00. Introduzione a Kali Linux

Password predefinita di Kali Linux

La password di root predefinita di Kali Linux è toor

Password di root predefinita

Durante l’installazione Kali Linux permette agli utenti di scegliere una password per l’utente *root*. Comunque, doveste decidere invece di avviare l’immagine live, i386, amd64, VMWare o le immagini ARM, sappiate che sono configurate con la **password di root predefinita – “toor“**, senza apici.

Che cosa è Kali Linux?

Kali Linux è una distribuzione Linux avanzata per il Penetration Testing e Security Auditing.

Caratteristiche di Kali

Kali è una completa ricostruzione di BackTrack Linux, aderente completamente agli standard di sviluppo Debian. Sono state predisposte infrastrutture completamente nuove, tutti i tool sono stati revisionati e pacchettizzati, e utilizziamo Git come nostro VCS.

- **Più di 300 tool di penetration testing:** Dopo aver revisionato ogni tool che è stato incluso in BackTrack, abbiamo eliminato un gran numero di tool che o non funzionavano oppure avevano altri tool disponibili che svolgevano funzioni similari.
- **Gratuita e sempre lo sarà:** Kali Linux, come il suo predecessore, è completamente gratuita e sempre lo sarà. Non dovrete mai dover pagare per Kali Linux.
- **Open source Git tree:** Siamo grandi fautori del software open source e l'accesso al nostro development tree è disponibile a tutti inoltre tutti i sorgenti sono disponibili per tutti coloro che vogliono personalizzare ed effettuare il rebuild dei pacchetti.
- **Aderente FHS:** Kali è stato sviluppato per aderire allo Filesystem Hierarchy Standard, permettendo a tutti gli utenti Linux di localizzare facilmente i binari, file di supporto, librerie, etc.
- **Vasto supporto per dispositivi wireless:** Abbiamo costruito Kali Linux per supportare il maggior numero di dispositivi wireless possibile, permettendogli di funzionare correttamente su una vasta varietà di hardware e rendendola compatibile con numerosi dispositivi wireless USB e di altro tipo.
- **Custom kernel patchato per l'injection:** In qualità di penetration testers, i team di sviluppo spesso hanno l'esigenza di effettuare valutazioni sulle reti wifi, per questo motivo il nostro kernel include le ultime patch per l'injection.
- **Ambiente di sviluppo sicuro:** Il team di Kali Linux è formato da un piccolo gruppo di persone degno di fiducia che hanno la facoltà di effettuare il commit di pacchetti e interagire con i repositories utilizzando diversi protocolli sicuri.
- **Pacchetti e repos firmati con GPG:** Tutti i pacchetti Kali sono firmati individualmente da ogni sviluppatore quando vengono creati e ne viene fatto il commit, sono inoltre firmati anche dai repositories.
- **Multi-lingue:** Anche se i tool di penetration testing tendono ad essere scritti in inglese, ci siamo assicurati che Kali abbia un reale supporto multilingue, permettendo a più utilizzatori di operare nella loro lingua madre e di localizzare i tool di cui hanno bisogno per i loro compiti.
- **Completamente personalizzabile:** Capiamo perfettamente che non tutti saranno d'accordo con le nostre scelte di progettazione e per questo motivo abbiamo reso il più facile possibile, per i nostri utenti più avventurosi, personalizzare Kali Linux a loro piacimento, fino ad arrivare al kernel.
- **Supporto ARMEL e ARMHF:** Poiché i sistemi basati su ARM stanno diventando sempre più diffusi ed economici, sapevamo che il supporto ARM per Kali doveva essere il più robusto possibile, in modo da dare luogo ad installazioni funzionanti sia per sistemi con ARMEL e ARMHF. Kali Linux ha repositories per

ARM integrate con la distribuzione principale in modo che i tool per ARM saranno aggiornati unitamente con il resto della distribuzione. Kali è al momento disponibile per i seguenti dispositivi ARM:

- rk3306 mk/ss808
- Raspberry Pi
- ODROID U2/X2
- Samsung Chromebook

Kali è specificamente indirizzata al penetration testing e per questo motivo tutta la documentazione su questo sito presume una conoscenza pregressa dei sistemi operativi Linux.

Che cosa è Kali Linux?

Kali Linux è una distribuzione Linux avanzata di Penetration Testing e di Security Auditing.

Kali Linux Funzionalità

Kali è una completa ricostruzione di BackTrack Linux, aderente completamente agli standard di sviluppo Debian. Infrastrutture completamente nuove sono sta All-new infrastructure has been put in place, all tools were reviewed and packaged, and we use Git for our VCS.

- **More than 300 penetration testing tools:** After reviewing every tool that was included in BackTrack, we eliminated a great number of tools that either did not work or had other tools available that provided similar functionality.
- **Free and always will be:** Kali Linux, like its predecessor, is completely free and always will be. You will never, ever have to pay for Kali Linux.
- **Open source Git tree:** We are huge proponents of open source software and our development tree is available for all to see and all sources are available for those who wish to tweak and rebuild packages.
- **FHS compliant:** Kali has been developed to adhere to the Filesystem Hierarchy Standard, allowing all Linux users to easily locate binaries, support files, libraries, etc.
- **Vast wireless device support:** We have built Kali Linux to support as many wireless devices as we possibly can, allowing it to run properly on a wide variety of hardware and making it compatible with numerous USB and other wireless devices.
- **Custom kernel patched for injection:** As penetration testers, the development team often needs to do wireless assessments so our kernel has the latest injection patches included.
- **Secure development environment:** The Kali Linux team is made up of a small group of trusted individuals who can only commit packages and interact with the repositories while using multiple secure protocols.
- **GPG signed packages and repos:** All Kali packages are signed by each individual developer when they are built and committed and the repositories subsequently sign the packages as well.
- **Multi-language:** Although pentesting tools tend to be written in English, we have ensured that Kali has true multilingual support, allowing more users to operate in their native language and locate the tools they need for the job.
- **Completely customizable:** We completely understand that not everyone will agree with our design decisions so we have made it as easy as possible for our more adventurous users to customize Kali Linux to their liking, all the way down to the kernel.
- **ARMEL and ARMHF support:** Since ARM-based systems are becoming more and more prevalent and inexpensive, we knew that Kali's ARM support would need to be as robust as we could manage, resulting in working installations for both ARMEL and ARMHF systems. Kali Linux has ARM repositories integrated

with the mainline distribution so tools for ARM will be updated in conjunction with the rest of the distribution. Kali is currently available for the following ARM devices:

- rk3306 mk/ss808
- Raspberry Pi
- ODROID U2/X2
- Samsung Chromebook

Kali is specifically tailored to penetration testing and therefore, all documentation on this site assumes prior knowledge of the Linux operating system.

01. Scaricare Kali Linux

Realizzare una ISO di Kali personalizzata

Realizza la tua ISO di Kali – Introduzione

Realizzare una ISO personalizzata di Kali è facile, divertente e gratificante. Puoi configurare virtualmente ogni aspetto della ISO personalizzata utilizzando i live-build scripts di Debian. Questi scripts permettono la realizzazione di immagini di sistemi live fornendo un framework che utilizza un set di configurazioni per automatizzare e personalizzare tutti gli aspetti della realizzazione dell'immagine. Abbiamo deciso di utilizzare questi scripts per i rilasci ufficiali delle ISO di Kali.

Prerequisiti

Nel caso ideale, dovreste realizzare la vostra ISO personalizzata di Kali dal vostro ambiente Kali pre-esistente. Comunque, se questo non fosse il vostro caso, assicuratevi che stiate utilizzando l'ultima versione dei live-build (nel branch 3.x che ha come riferimento Debian wheezy).

Preparazione

Per prima cosa dobbiamo preparare l'ambiente di sviluppo della ISO di Kali con i seguenti comandi:

```
apt-get install git live-build cdebootstrap kali-archive-keyring
git clone git://git.kali.org/live-build-config.git
cd live-build-config
lb config
```

Configurare la ISO di Kali (Opzionale)

Attraverso la directory **config**, la vostra ISO permette significative opzioni di personalizzazione che sono molto ben documentate nella pagina live build 3.x di Debian. Comunque, per gli impazienti, i seguenti file di configurazione sono di particolare interesse.:

config/package-lists/kali.list.chroot – contiene l'elenco dei pacchetti da installare nella ISO di Kali. Puoi scegliere pacchetti specifici da installare e scartarne altri. Questo è anche il posto dove puoi cambiare l'ambiente Desktop della ISO di Kali (KDE, Gnome, XFCE, LXDE, etc).

hooks/ – La directory hooks ci permette di “referenziare” scripts (hook) nei vari stage della realizzazione della ISO live di Kali. Per maggiori informazioni sugli hooks fate riferimento al live build manual. Ad esempio, Kali aggiunge il suo menu forensic in questo modo:

```
$ cat config/hooks/forensic-menu.binary
#!/bin/sh

cat >>binary/isolinux/live.cfg <<END

label live-forensic
    menu label ^Live (forensic mode)
    linux /live/vmlinuz
    initrd /live/initrd.img
    append boot=live noconfig username=root hostname=kali noswap noautomount
END
```

Realizzare la ISO

Prima che generiate la vostra ISO, potete specificare l’architettura, scegliendo tra amd64 o i386. Notate, inoltre, che “lb build” ha bisogno dei permessi di root. Se non specificate un’architettura, live build realizzerà una ISO con la stessa architettura della macchina host.

Se volete realizzare una ISO a 64 bit su un sistema Kali a 32 bit assicuratevi di abilitare il supporto multi archi:

```
dpkg --add-architecture amd64
apt-get update
```

Configurare live-build per generare con una ISO a 64 bit oppure a 32 bit:

```
lb config --architecture amd64 # for 64 bit
```

```
# ...oppure...
lb config --architecture i386  # for 32 bit

lb build
```

L’ultimo comando richiederà un po di tempo per finire, poiché scaricherà tutti i pacchetti necessari per creare la ISO. E’ un buon momento per un caffè.

Realizzare ISO di Kali Linux per architetture i386 più vecchie

La ISO di Kali Linux i386 ha PAE abilitato. Se hai bisogno di un kernel di default per architetture più vecchie devi rifare il build della ISO di Kali Linux. Il procedimento di rebuilding è molto simile a quello riportato sopra, oltre al parametro the **686-pae** che deve essere cambiato in **486** in **auto/config** :

apt-get install git live-build cdebootstrap kali-archive-keyring
git clone git://git.kali.org/live-build-config.git
cd live-build-config
sed -i ‘s/686-pae/486/g’ auto/config
lb clean
lb config –architecture i386
lb build

Velocizzare build future

Se avete in mente di realizzare ISO personalizzate abbastanza spesso potreste voler archiviare i pacchetti Kali localmente per build future. Questo può essere realizzato facilmente installando **apt-cacher-ng**, e configurando la variabile d’ambiente *http_proxy* prima della fase di build.

```
apt-get install apt-cacher-ng
/etc/init.d/apt-cacher-ng start
export http_proxy=http://localhost:3142/
.... # setup and configure your live build
lb build
```

Scaricare le immagini ufficiali di Kali

Attenzione! Accertatevi sempre di scaricare Kali Linux da fonti ufficiali e verificate gli hash SHA1 con quelli ufficiali. Sarebbe facile per un'entità malevole modificare un'installazione di Kali aggiungendo codice malevolo e distribuirla in modo non ufficiale.

Immagini ufficiali di Kali Linux

File ISO

Kali Linux è disponibile come una ISO avviabile sia in formato 32 che 64-bit.

- Scarica le ISO di Kali

Immagini VMware

Kali è disponibile come una macchina virtuale pre-configurate con i VMware Tools installati. Le immagini VMware sono disponibili in formato 32 e 64-bit.

- Scarica le immagini VMware di Kali

Immagini ARM

A causa della natura dell'architettura ARM, non è possibile avere una singola immagine che possa funzionare su tutti i dispositivi ARM. Abbiamo immagini Kali Linux ARM disponibili per i seguenti dispositivi:

- rk3306 mk/ss808
- Raspberry Pi
- ODROID-U2/X2
- MK802/MK802 II
- Samsung Chromebook

Verificare gli hash SHA1 delle immagini scaricate

Quando scaricate un'immagine, assicuratevi di scaricare i file SHA1SUMS e SHA1SUMS.gpg che affiancano le immagini scaricate (si trovano nella stessa directory del server).

Verificate l'origine del file SHA1SUMS

Prima di verificare gli hash dell’immagine, dovete accertarvi che il file SHA1SUMS è quello generato da Kali. Per questo motivo il file è firmato dalla chiave ufficiale di Kali con firma salvata separatamente nel file SHA1SUMS.gpg. La chiave ufficiale di Kali può essere scaricata in uno dei seguenti modi::

```
$ wget -q -O - http://archive.kali.org/archive-key.asc | gpg --import
# oppure
$ gpg --keyserver subkeys.pgp.net --recv-key 44C6513A8E4FB3D30875F758ED444FF07D8D0BF6
```

Una volta scaricati sia SHA1SUMS che SHA1SUMS.gpg, potrete verificare la firma come segue:

```
$ gpg --verify SHA1SUMS.gpg SHA1SUMS
gpg: Signature made Thu Mar 7 21:26:40 2013 CET using RSA key ID 7D8D0BF6
gpg: Good signature from "Kali Linux Repository <devel@kali.org>"
```

Se non visualizzate il messaggio “Good signature” o se l’ID della chiave non coincide, dovreste interrompere l’attività e verificare che le immagini siano state scaricate da un mirror legittimo di Kali. Se il file SHA1SUMS è quello reso disponibile da Kali, potrete verificare che l’immagine scaricata ha l’hash corretto. Potete generare l’hash ed effettuare una comparazione manuale con quello riportato in SHA1SUMS oppure utilizzare un tool che sappia come verificare questi hash. **DA FARE: spiegare come utilizzare GPG su OS X e Windows. Vedi https://www.torproject.org/docs/verifying-signatures.html.en per ispirazione.**

Verificare gli hash SHA1 su Linux

Con comparazione manuale:

```
$ sha1sum kali-linux-1.0-i386.iso
796e32f51d1bf51e838499c326c71a1c952cc052 kali-linux-1.0-i386.iso
$ grep kali-linux-1.0-i386.iso SHA1SUMS
796e32f51d1bf51e838499c326c71a1c952cc052 kali-linux-1.0-i386.iso
```

Utilizzando sha1sum -c:

```
grep kali-linux-1.0-i386.iso SHA1SUMS | sha1sum -c
kali-linux-1.0-i386.iso: OK
```

Verificare gli hash SHA1 su OS X

Con comparazione manuale:

```
$ shasum kali-linux-1.0-i386.iso
796e32f51d1bf51e838499c326c71a1c952cc052 kali-linux-1.0-i386.iso
$ grep kali-linux-1.0-i386.iso SHA1SUMS
796e32f51d1bf51e838499c326c71a1c952cc052 kali-linux-1.0-i386.iso
```

Verificare gli hash SHA1 su Windows

Windows non ha la possibilità nativa di calcolare hash SHA1 così avete bisogno di un programma come Microsoft File Checksum Integrity Verifier/Hashtab per verificare il file scaricato.

02. Costruire Immagini Personalizzate di Kali

Personalizzare il Desktop di Kali

Cambiare l’ambiente Desktop di Kali

Anche se Kali Linux utilizza Gnome come ambiente desktop predefinito siamo coscienti che non tutti gli utenti vogliano utilizzare Gnome e così abbiamo reso semplice cambiare il WM con quello che preferite. Per creare la vostra immagine ISO Kali con un ambiente Desktop personalizzato, iniziate seguendo la guida Realizzare una ISO di Kali personalizzata. Prima di creare la vostra ISO, modificate l’ultima sezione di **config/package-lists/kali.list.chroot** in modo che contenga le voci relative all’ambiente desktop di vostra scelta. La sezione inizia con questo commento:

```
# Graphical desktops depending on the architecture
#
# You can replace all the remaining lines with a list of the
# packages required to install your preferred graphical desktop
# or you can just comment everything except the packages of your
# preferred desktop.
```

- KDE
- Gnome
- LXDE
- XFCE
- I3WM
- MATE

```
kali-defaults
kali-root-login
desktop-base
kde-plasma-desktop
```

```
gnome-core
kali-defaults
kali-root-login
desktop-base
```

```
kali-defaults
kali-root-login
desktop-base
lxde
```

```
kali-defaults
kali-root-login
desktop-base
xfce4
xfce4-places-plugin
```

```
# cheers to 0xerror
xorg
dmenu
conky
i3
```

Il desktop “MATE” non è incluso di default nei nostri repositories e necessità di alcuni passaggi per essere integrato in Kali.

```
echo "deb http://repo.mate-desktop.org/debian wheezy main" >> /etc/apt/sources.list
apt-get update
apt-get install mate-archive-keyring
```

```
# apt-get install git live-build cdebootstrap
# git clone git://git.kali.org/live-build-config.git
cd live-build-config
mkdir config/archives
echo "deb http://repo.mate-desktop.org/debian wheezy main" > config/archives/mate.list.binary
echo "deb http://repo.mate-desktop.org/debian wheezy main" > config/archives/mate.list.chroot
cp /usr/share/keyrings/mate-archive-keyring.gpg  config/archives/mate.key.binary
cp /usr/share/keyrings/mate-archive-keyring.gpg  config/archives/mate.key.chroot
echo "sleep 20" >> config/hooks/z_sleep.chroot
```

```
# add mate desktop to the packages list:
nano config/package-lists/kali.list.chroot
```

```
# after editing, it should look like this:
xorg
mate-archive-keyring
mate-core
mate-desktop-environment
```

Creare una ISO Kali aggiornata

Kali Linux vi consente di creare ISO aggiornate di Kali utilizzando gli script live-build di Debian. Il modo più facile per generare queste immagini è dall'ambiente di sviluppo di Kali Linux come descritto di seguito.

Innanzitutto avrete bisogno di installare i pacchetti *live-build* e *cdebootstrap*:

```
apt-get install git live-build cdebootstrap
```

Successivamente, clonate il repository Git *cdimage* di Kali come descritto di seguito:

```
git clone git://git.kali.org/live-build-config.git
```

Adesso potete spostarvi nella directory *live* sotto *cdimage.kali.org* e creare la ISO.

```
cd live-build-config
lb clean --purge
lb config
lb build
```

Gli script live build permettono una personalizzazione totale delle immagini di Kali Linux. Per maggiori informazioni sugli script live build fate riferimento alla nostra pagina Realizzare una ISO di Kali personalizzata.

03. Installare Kali Linux

Kali in modalità Dual Boot con Windows

Kali Linux in modalità Dual Boot con Windows

Installare Kali a fianco ad un'installazione Windows può essere utile. Però, dovete porre cautela durante il processo di installazione. Per prima cosa assicuratevi di aver fatto il backup dei dati importanti dell'installazione di Windows. Poiché andrete a modificare il disco fisso, conservate i dati di backup su di un disco fisso esterno. Una volta completato il backup, vi consigliamo di seguire Installare Kali Linux su disco fisso, che spiega la procedura per una normale installazione di Kali.

Nel nostro esempio, installeremo Kali Linux a fianco ad un'installazione precedente di Windows 7 che occupa il 100% di spazio sul disco del nostro computer. Iniziamo ridimensionando la partizione Windows in modo che occupi meno spazio e successivamente procediamo con l'installazione di Kali Linux sulla nuova partizione che creeremo.

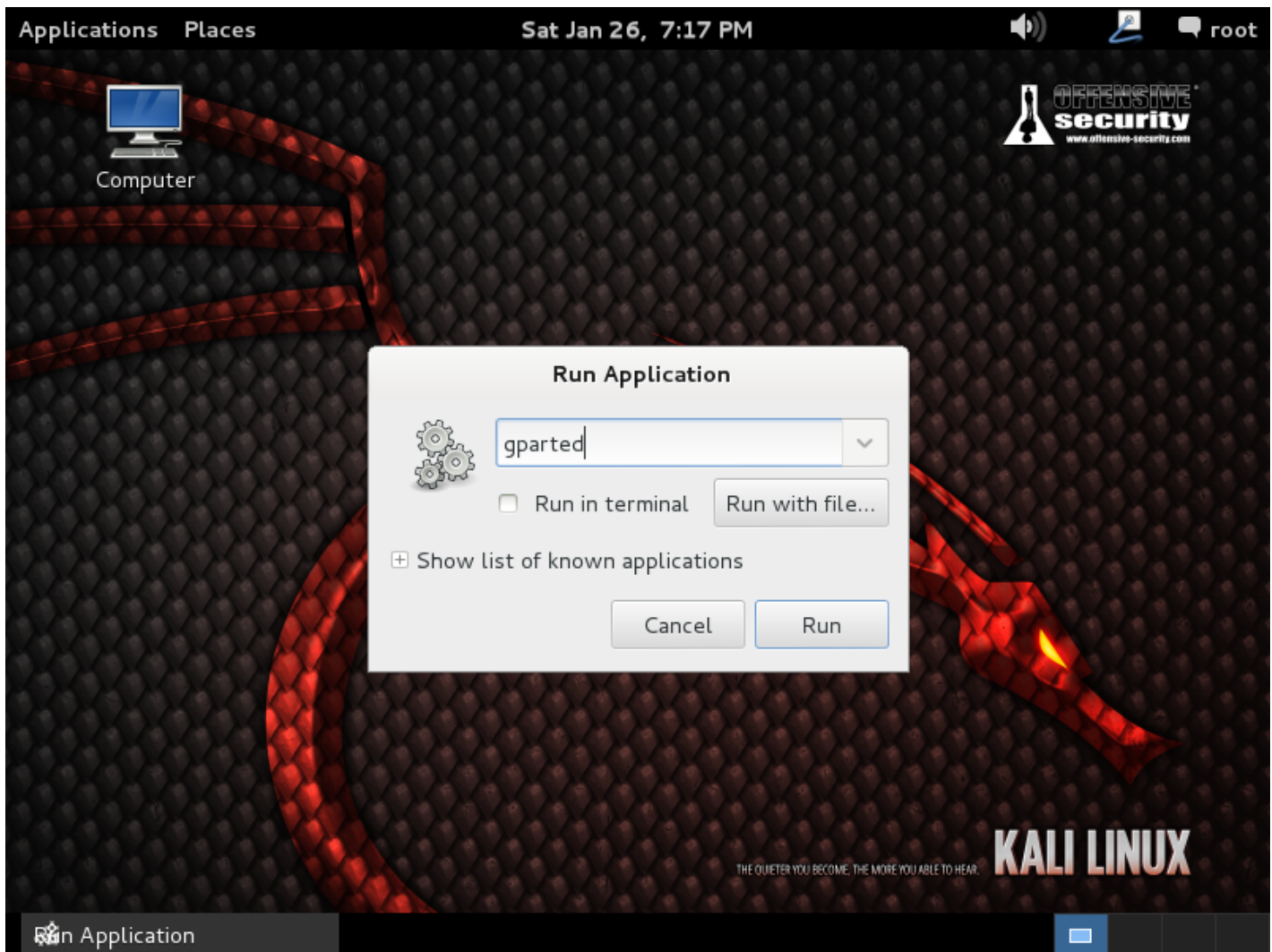
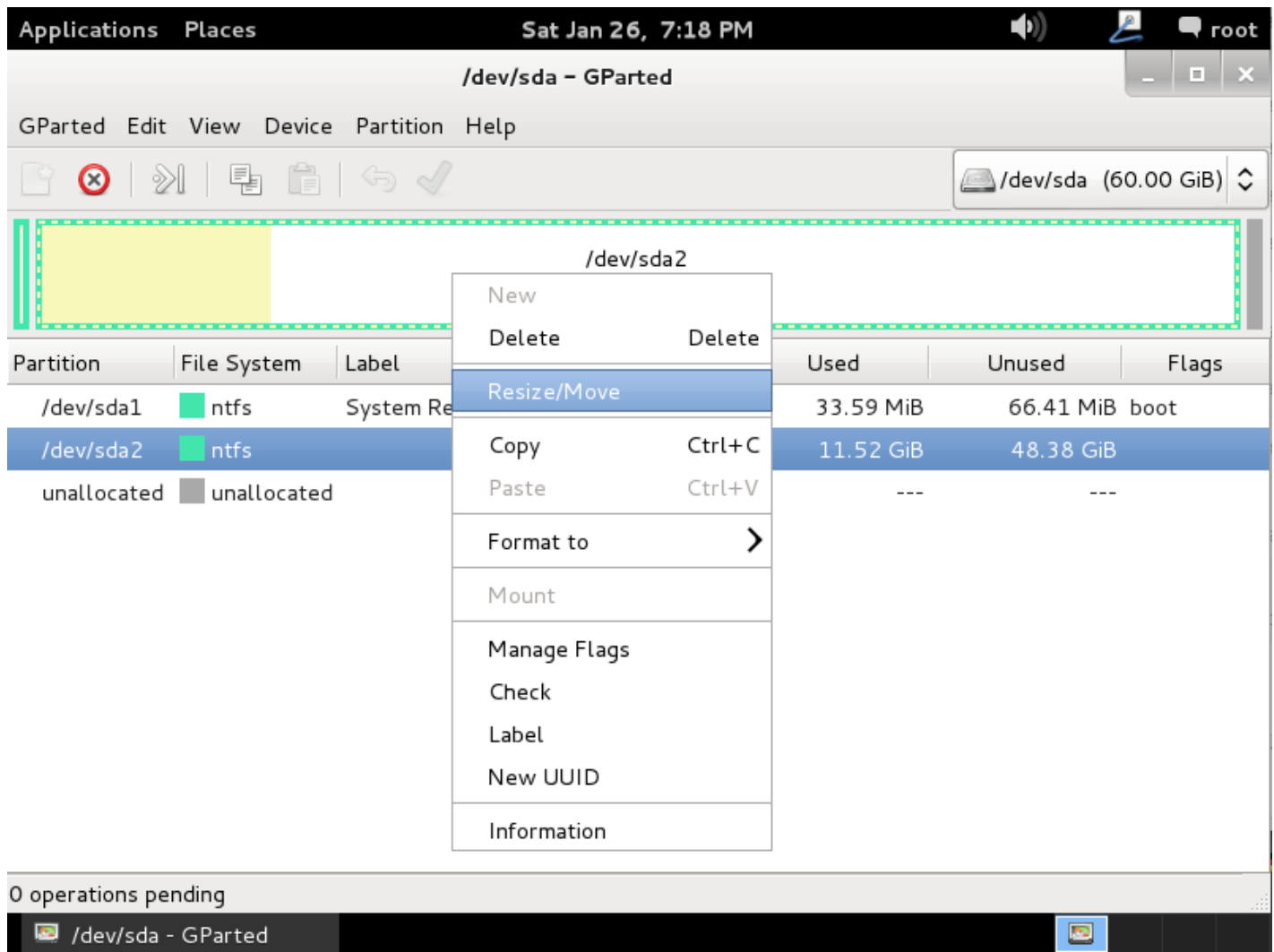
Scaricate Kali Linux e masterizzate l'ISO su DVD oppure realizzate una chiavetta USB con Kali Linux Live come dispositivo d'istallazione. Se non disponete di un lettore DVD o di una porta USB sul computer, consultate Installazioni di Kali Linux via rete . Assicuratevi di avere:

- almeno 8 GB di spazio libero su Windows
- di supportare l'avvio da CD-DVD / USB

Prepartativi per l'installazione

1. Scaricate Kali Linux.
2. Masterizzate l'ISO di Kali Linux su DVD oppure copiate Kali Linux Live su USB.
3. Assicuratevi che il BIOS del computer sia configurato per fare il boot da CD / USB.

Procedimento per l'installazione in Dual Boot

1. Per iniziare l'installazione, avviate il computer con il supporto d'installazione che avete scelto. Dovrebbe apparire la schermata di avvio di Kali. Selezionate *Live* e dovrebbe avviarsi il desktop predefinito di Kali Linux.
2. Adesso avviate il programma **gparted**. Utilizzeremo **gparted** per ridimensionare la partizione esistente di Windows in modo da liberare spazio sufficiente per installare Kali Linux.

3. Selezionate la partizione Windows. A seconda del vostro sistema, normalmente, dovrebbe essere la seconda partizione, quella più grande. Nel nostro esempio, ci sono due partizioni; la prima è una partizione di System Recovery e Windows risulta installato sulla partizione /dev/sda2. Ridimensionate la partizione Windows e lasciate sufficiente spazio libero (almeno 8GB) per l'installazione di Kali.

4. Una volta ridimensionata la partizione Windows, assicuratevi di selezionare “Apply All Operations” in modo da “Applicare tutte le operazioni” sul disco fisso . Abbandonate **gparted** e riavviate.

Applications Places Sat Jan 26, 7:19 PM root

/dev/sda – GParted

GParted Edit View Device Partition Help

/dev/sda (60.00 GiB)

Apply All Operations

/dev/sda2
25.76 GiB

unallocated
34.14 GiB

Partition	File System	Label	Size	Used	Unused	Flags
/dev/sda1	ntfs	System Reserved	100.00 MiB	33.59 MiB	66.41 MiB	boot
/dev/sda2	ntfs		25.76 GiB	11.52 GiB	14.24 GiB	
unallocated	unallocated		34.14 GiB	---	---	

Shrink /dev/sda2 from 59.90 GiB to 25.76 GiB

1 operation pending

/dev/sda - GParted

Procedura di installazione di Kali Linux

1. La procedura di installazione da questo punto in avanti è simile ad un'installazione su disco fisso di Kali Linux, fino al punto del partizionamento, dove dovete selezionare "Guided – use the largest continuous free space" ("Guidata – usa il più grande spazio libero consecutivo") che avete creato in precedenza con **gparted**.

KALI LINUX THE QUIETER YOU BECOME, THE MORE YOU ABLE TO HEAR.

Partition disks

The installer can guide you through partitioning a disk (using different standard schemes) or, if you prefer, you can do it manually. With guided partitioning you will still have a chance later to review and customise the results.

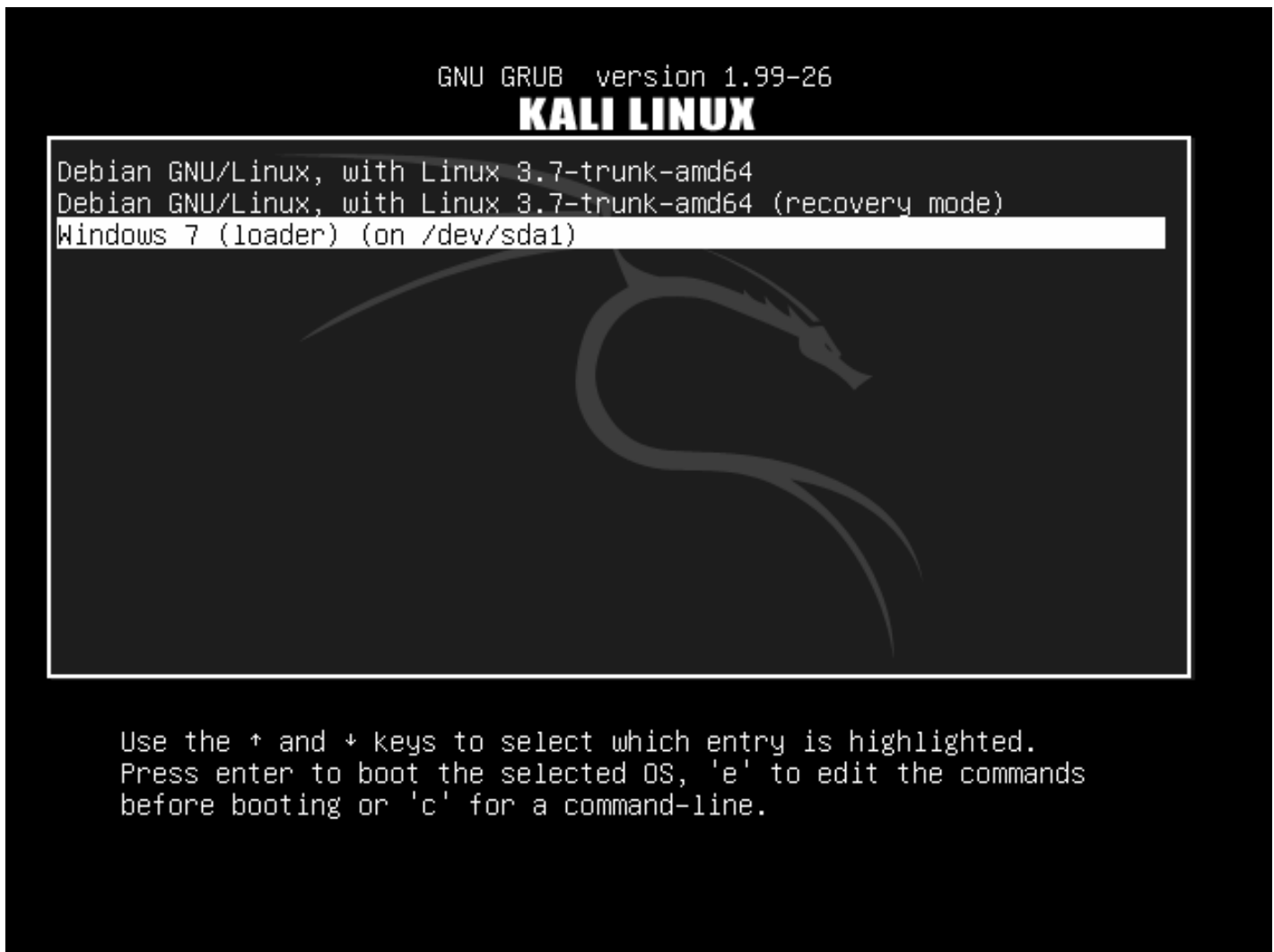
If you choose guided partitioning for an entire disk, you will next be asked which disk should be used.

Partitioning method:

Guided - use the largest continuous free space
Guided - use entire disk
Guided - use entire disk and set up LVM
Guided - use entire disk and set up encrypted LVM
Manual

Screenshot | Go Back | Continue

2. Una volta terminata l’installazione riavviate. Vi si dovrebbe presentare il menu di avvio di GRUB che vi permetterà di avviare sia Kali che Windows.

```
GNU GRUB  version 1.99-26
KALI LINUX
Debian GNU/Linux, with Linux 3.7-trunk-amd64
Debian GNU/Linux, with Linux 3.7-trunk-amd64 (recovery mode)
Windows 7 (loader) (on /dev/sda1)

Use the ↑ and ↓ keys to select which entry is highlighted.
Press enter to boot the selected OS, 'e' to edit the commands
before booting or 'c' for a command-line.
```

Post Installazione

Adesso che abbiamo completato l’installazione di Kali Linux è arrivato il momento di personalizzare il sistema. La sezione Utilizzo Generale di Kali Linux del nostro sito contiene maggiori informazioni a riguardo e potete anche trovare dei suggerimenti su come ottenere il massimo da Kali attraverso i nostri User Forums (in inglese).

Installazione Live USB di Kali Linux

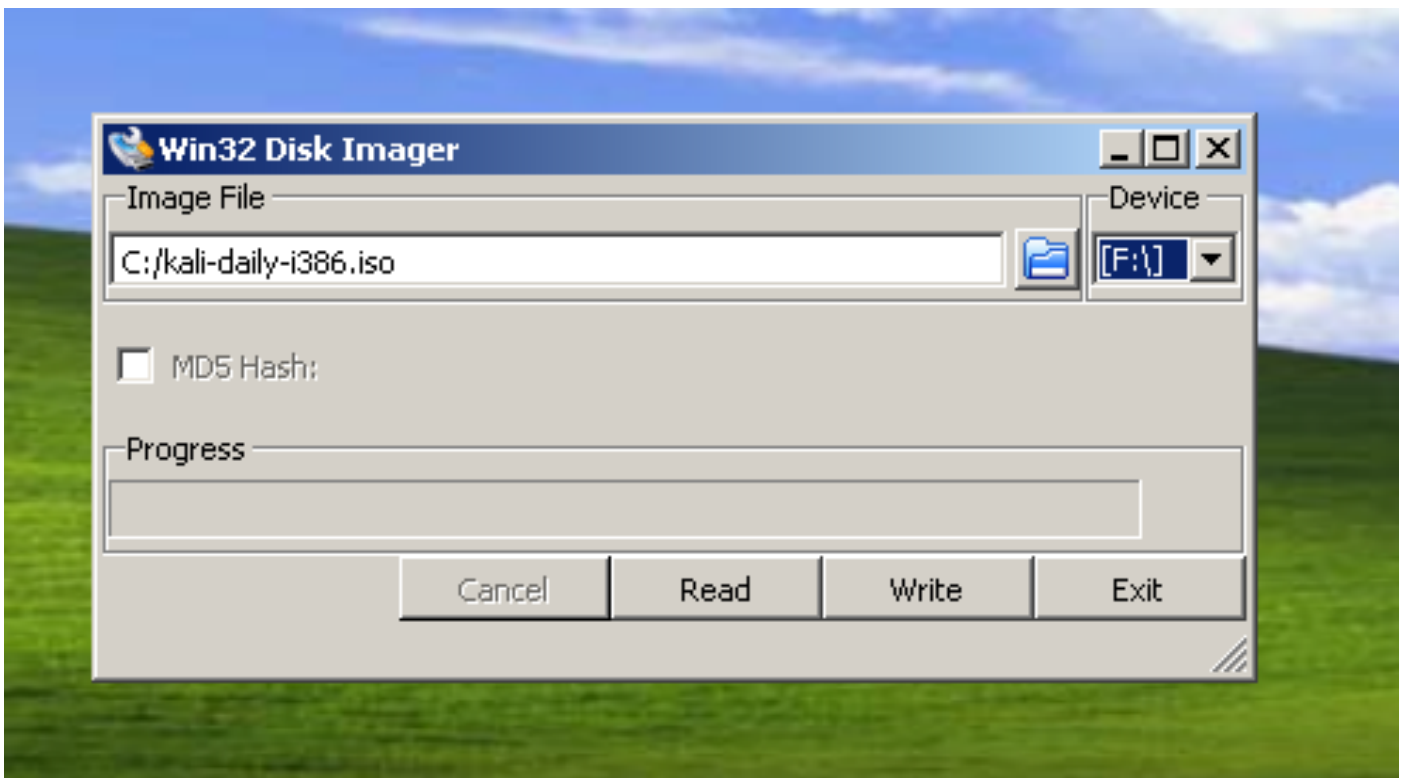
Avviare e installare Kali da una chiavetta USB è il nostro metodo preferito e più veloce di installazione. Per poterlo fare, abbiamo bisogno di copiare un'immagine ISO sul dispositivo USB. Se volete aggiungere la persistenza alla chiavetta USB Kali, leggete l'intero articolo prima di procedere.

Predisporre la copia dell'USB

1. Scaricate Kali Linux.
2. Se utilizzate Windows, scaricate Win32 Disk Imager.
3. Non serve nessun software particolare per OS *nix.
4. Una chiavetta USB (almeno con capacità da 2 GB).

Procedimento di installazione per Kali Linux Live USB

Copiare Kali su una postazione Windows

1. Inserite la chiavetta USB nella porta USB Windows ed eseguite il programma Win32 Disk Imager
2. Selezionate il file della ISO Kali Linux che volete copiare e verificate che il disco USB che verrà sovrascritto sia quello corretto.

3. Una volta che la copia è completata, espellete il disco USB dalla postazione Windows. Adesso potete utilizzare il dispositivo USB per avviare Kali Linux.

Copiare Kali su una postazione Linux

Creare una chiavetta USB Kali Linux in un ambiente Linux è facile. Scaricato il file ISO di Kali, potete utilizzare **dd** per copiarlo sulla chiavetta USB come descritto di seguito:

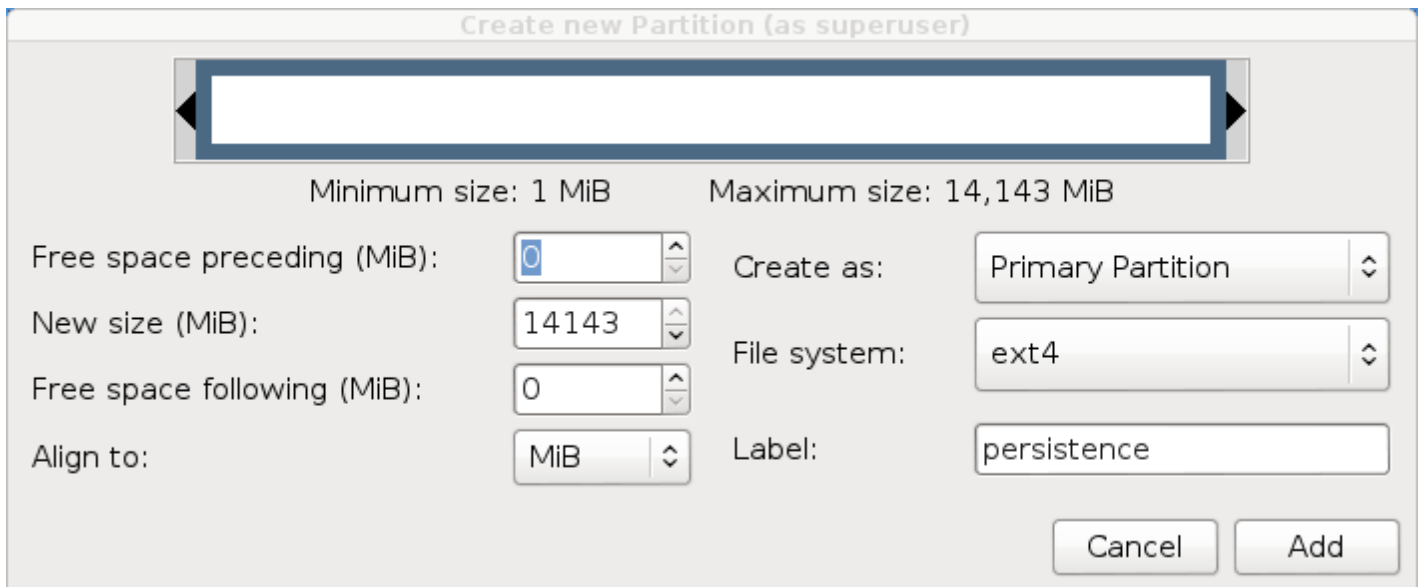
ATTENZIONE. Anche se il procedimento per copiare Kali su una chiavetta USB è molto semplice, potreste altrettanto banalmente eliminare partizioni non pertinenti tramite **dd**. Se non sapete quello che state facendo. Consideratevi avvisati.

1. Inserite il dispositivo USB nella porta USB del vostro computer Linux.
2. Verificate il percorso del dispositivo con **dmesg**.
3. Procedete (con attenzione!) alla copia del file ISO sul dispositivo USB:

```
dd if=kali.iso of=/dev/sdb bs=512k
```

Questo è tutto, veramente! Adesso potete avviare Kali Live / Ambiente di installazione utilizzando il dispositivo USB.

Aggiungere la persistenza a Kali Live USB

Aggiungere la persistenza (la possibilità di salvare file e cambiamenti tra gli avvii live) all'immagine Kali Linux può risultare molto utile in certe situazioni. Per rendere la vostra chiavetta USB Kali persistente seguite questi passaggi. **In questo esempio assumiamo che il nostro disco USB sia /dev/sdb** . Se volete aggiungere la persistenza, avete bisogno di un dispositivo USB con maggiore capaità di quello che abbiamo elencato sopra.

1. Copiate la ISO di Kali Linux sulla chiavetta USB come spiegato sopra utilizzando il "metodo Linux" e **dd**.
2. Create e formattate una partizione aggiuntiva sulla chiavetta USB. Nel nostro esempio utilizziamo **gparted** digitando:

```
gparted /dev/sdb
```

3. Il vostro schema di partizionamento attuale dovrebbe assomigliare a questo:

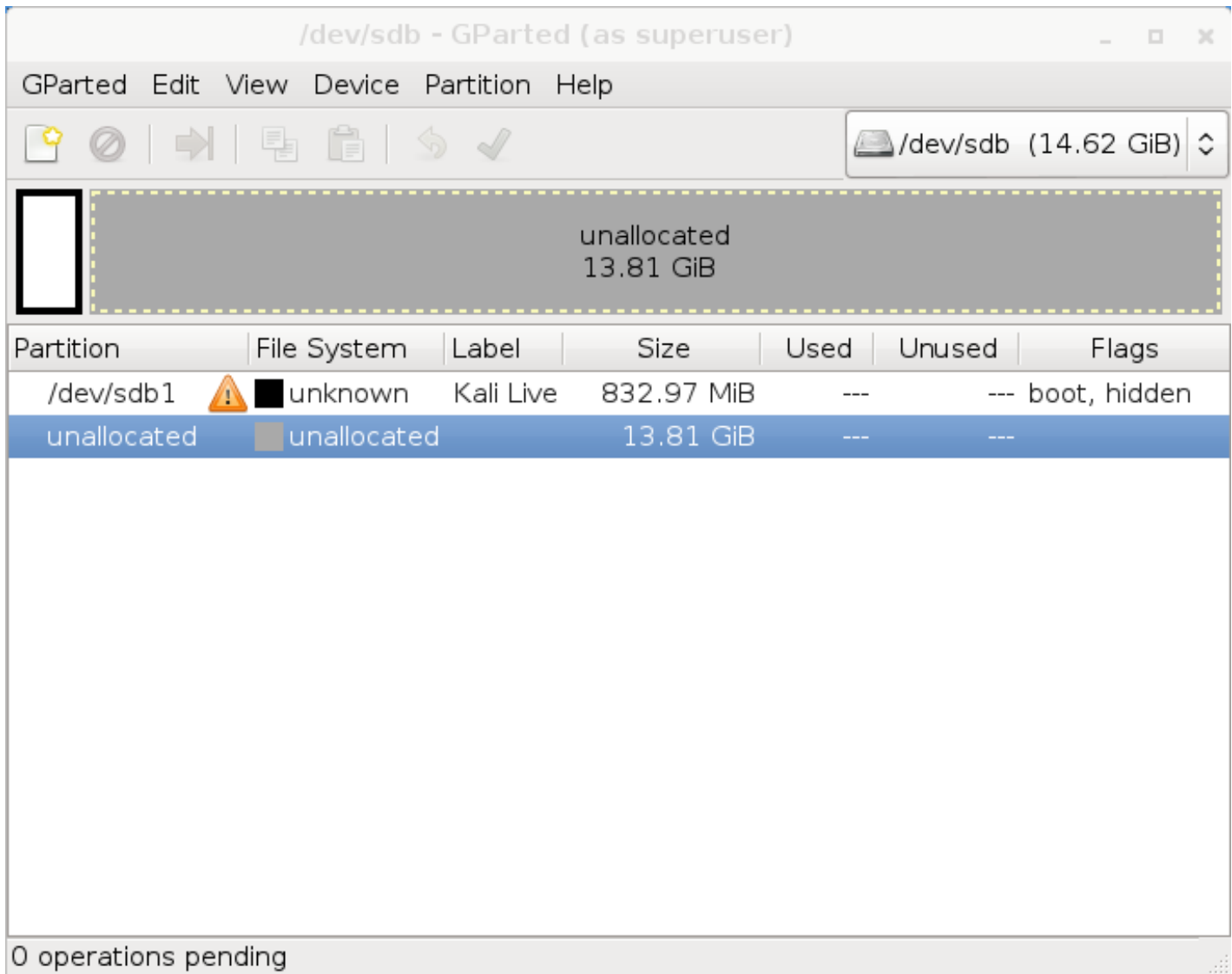
/dev/sdb - GParted (as superuser)

GParted Edit View Device Partition Help

/dev/sdb (14.62 GiB)

unallocated
13.81 GiB

Partition	File System	Label	Size	Used	Unused	Flags
/dev/sdb1	unknown	Kali Live	832.97 MiB	---	---	boot, hidden
unallocated	unallocated		13.81 GiB	---	---	

0 operations pending

4. Procedete con la formattazione della nuova partizione della grandezza desiderata da utilizzare per la persistenza. Nel nostro esempio abbiamo utilizzato tutto lo spazio rimanente. Assicurate che il nome della nuova partizione sia *persistence* e formattatela utilizzando il filesystem *ext4*.

5. Una volta che il processo è terminato, fate il mount della partizione USB di persistenza utilizzando i seguenti comandi:

```
mkdir /mnt/usb
mount /dev/sdb2 /mnt/usb
echo "/ union" >> /mnt/usb/persistence.conf
umount /mnt/usb
```

6. Inserite la chiavet USB nel computer che volete avviare. Assicuratevi che il BIOS sia configurato per avviarsi da dispositivi USB. Quando viene visualizzato la schermata di avvio di Kali Linux, scegliete “Live Boot” dal menu (non premete invio) e premete il pulsante **tab**. Questo vi permetterà di modificare i parametri di avvio. Aggiungete la parola “persistence” alla fine della riga dei parametri di avvio ogni volta che volete fare il mount del dispositivo di persistenza.

KALI LINUX
Boot menu
Live (686-pae)
Live (686-pae failsafe)
Graphical install
Text-mode install
> .linux /live/vmlinuz boot=live config live-config.username=root initrd=/live
/initrd.img persistence_

Risoluzione dei problemi in un installazione di Kali

Errori di installazione in Kali Linux

Ci possono essere diversi motivi che possono portare ad errori durante l'installazione di Kali Linux. Potrebbe dipendere dal download di un'immagine ISO corrotta o incompleta, dallo spazio su disco insufficiente sul disco della sistema sul quale state facendo l'installazione, etc. Il presente articolo fornisce alcune indicazioni su cosa cercare quando l'installazione di Kali Linux si è conclusa con errori. Il seguente è un esempio della temuta "Schermata rossa", che indica che ci sono stati problemi durante l'installazione.

Premendo il pulsante **continue** vi dovrebbe indirizzare al **menu principale dello Debian installer**. Da questo menu, navigate verso “**save debug logs**“:

Accedendo ai debug logs, vi verranno presentati diversi modi per esportare i log di installazione. Il metodo più conveniente, normalmente, è quello di avviare un web server sulla macchina sulla quale state facendo l'installazione.

Una volta scelta questa voce, verrà avviato un web server dal quale sarete in grado di scaricare o visualizzare diversi file di log dell'installazione.

Controllate i file di log alla ricerca di qualcosa di anomalo oppure di messaggi di errore che potrebbero indicare la causa dell'installazione fallita. Nel caso in esame, la postazione di installazione non aveva disponibile sufficiente spazio su disco per installare Kali Linux, come si evince verso la fine del log file **syslinux**

```
Aug 19 23:45:05 base-installer: error: The tar process copying the live system failed (only 152937 out of
```

```
286496 files have been copied, last file was ).
Aug 19 23:45:05 main-menu[927]: (process:7553): tar: write error: No space left on device
Aug 19 23:45:05 main-menu[927]: WARNING **: Configuring 'live-installer' failed with error code 1
Aug 19 23:45:05 main-menu[927]: WARNING **: Menu item 'live-installer' failed.
Aug 19 23:50:23 main-menu[927]: INFO: Modifying debconf priority limit from 'high' to 'medium'
Aug 19 23:50:23 debconf: Setting debconf/priority to medium
Aug 19 23:56:49 main-menu[927]: INFO: Menu item 'save-logs' selected
```

Installare Kali Linux su disco fisso

Requisiti di installazione di Kali Linux

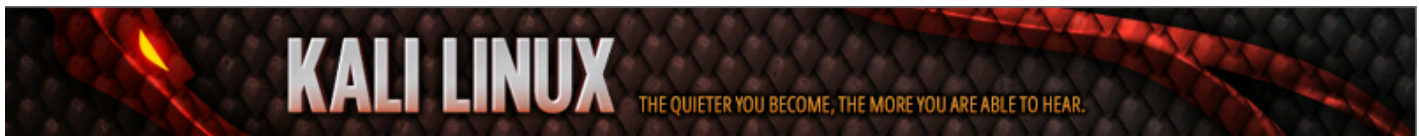
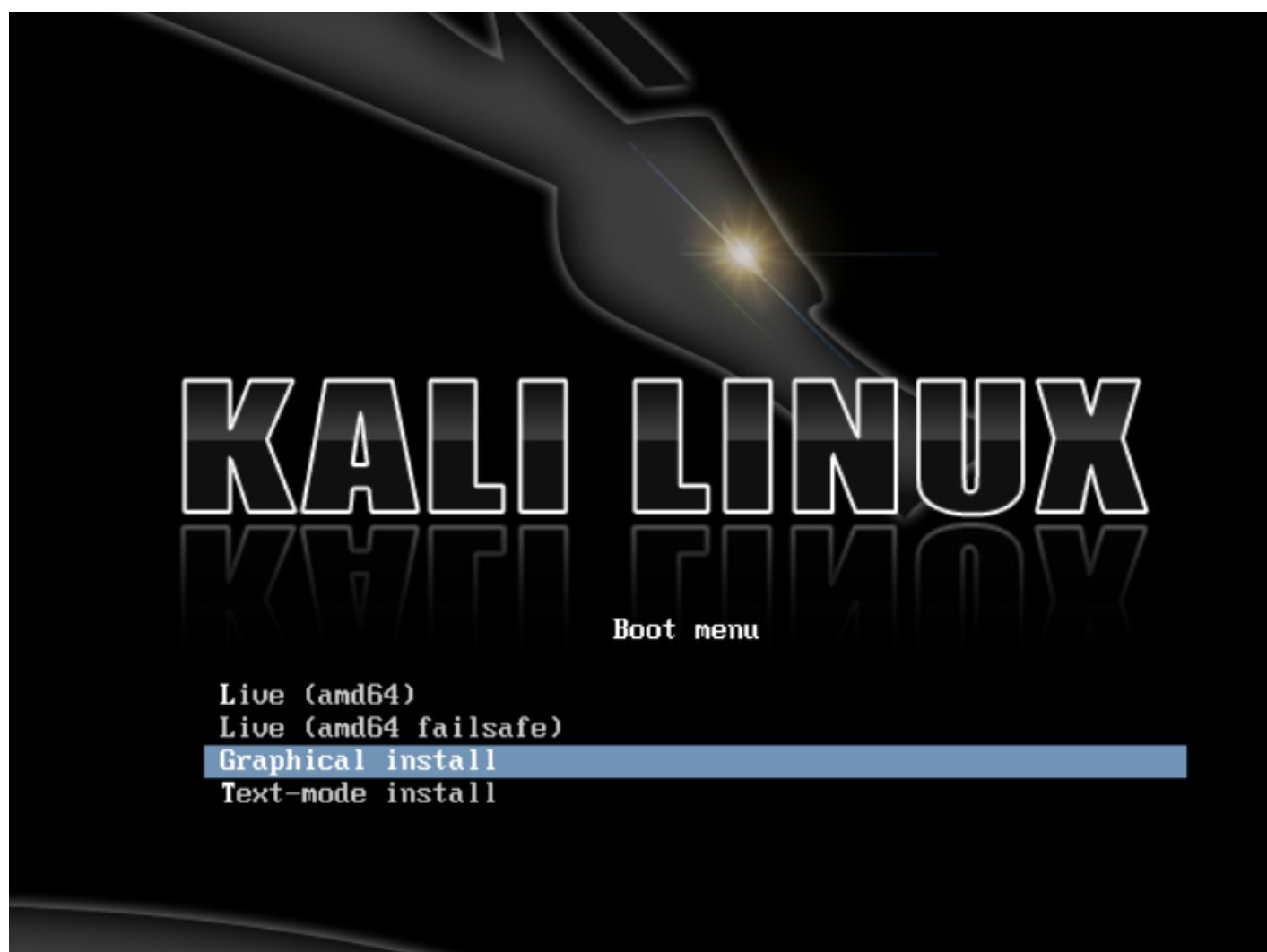
Installare Kali Linux sul vostro computer è un procedimento semplice. Come prima cosa, avrete bisogno di un computer con hardware compatibile. Kali è supportato su piattaforme i386, amd64, e ARM (sia armel che armhf). I requisiti hardware sono minimi così come elencato di seguito, anche se hardware migliore naturalmente permetterà prestazioni migliori. Le immagini i386 hanno un kernel PAE di default, in modo che possano essere eseguite su sistemi con più di 4GB di RAM. Scaricate Kali Linux e masterizzate le ISO su DVD, o preparate delle chiavette USB Live con Kali Linux. Se non avete un lettore DVD o una porta USB, leggete Installazione Network di Kali Linux.

Prerequisiti di installazione

- Un minimo di 8 GB di spazio disco per l'installazione di Kali Linux.
- Per architetture i386 e amd64, un minimo di 512MB di RAM.
- Lettore CD-DVD / supporto avvio da USB

Preparare l'installazione

1. Scaricare Kali linux.
2. Masterizzate Kali Linux su DVD o installate Kali Linux Live su USB.
3. Assiscuratevi che il vostro computer sia impostato per avviarsi da CD / USB nel BIOS.

Procedure di installazione di Kali Linux

1. Per iniziare l'installazione, fate il boot con il media di installazione prescelto. Dovreste visualizzare un Boot screen di Kali. Selezionate la modalità di installazione *Graphical* o *Text-Mode*. In questo esempio, abbiamo scelto l'installazione GUI.

2. Selezionate la vostra lingua preferita e dopo scegliete la vostra nazione. Vi verrà anche chiesto di configurare la tastiera con una keymap appropriata.

KALI LINUX THE QUIETER YOU BECOME, THE MORE YOU ARE ABLE TO HEAR.

Select a language

Choose the language to be used for the installation process. The selected language will also be the default language for the installed system.

Language:

Chinese (Simplified) - 中文(简体)
Chinese (Traditional) - 中文(繁體)
Croatian - Hrvatski
Czech - Čeština
Danish - Dansk
Dutch - Nederlands
Dzongkha - རྫོང་ཁ
English - English
Esperanto - Esperanto
Estonian - Eesti
Finnish - Suomi
French - Français
Galician - Galego
Georgian - ქართული
German - Deutsch
Greek - Ελληνικά

Screenshot | Go Back | Continue

3. L’installer copierà l’immagine sul vostro disco fisso, verificherà le vostre interfacce di rete, e dopo vi chiedere un nome host per il sistema. Nell’esempio riportato di seguito, abbiamo scelto “kali” come nome host.

KALI LINUX THE QUIETER YOU BECOME, THE MORE YOU ARE ABLE TO HEAR.

Configure the network

Please enter the hostname for this system.

The hostname is a single word that identifies your system to the network. If you don't know what your hostname should be, consult your network administrator. If you are setting up your own home network, you can make something up here.

Hostname:

kali

Screenshot Go Back Continue

4. Immettete una password robusta per l'account root.

KALI LINUX THE QUIETER YOU BECOME, THE MORE YOU ARE ABLE TO HEAR.

Set up users and passwords

You need to set a password for 'root', the system administrative account. A malicious or unqualified user with root access can have disastrous results, so you should take care to choose a root password that is not easy to guess. It should not be a word found in dictionaries, or a word that could be easily associated with you.

A good password will contain a mixture of letters, numbers and punctuation and should be changed at regular intervals.

The root user should not have an empty password. If you leave this empty, the root account will be disabled and the system's initial user account will be given the power to become root using the "sudo" command.

Note that you will not be able to see the password as you type it.

Root password:

Please enter the same root password again to verify that you have typed it correctly.

Re-enter password to verify:

Screenshot | Go Back | Continue

5. Dopo, impostate il vostro fusorario.

KALI LINUX
THE QUIETER YOU BECOME, THE MORE YOU ARE ABLE TO HEAR.

Configure the clock

If the desired time zone is not listed, then please go back to the step "Choose language" and select a country that uses the desired time zone (the country where you live or are located).

Select your time zone:

Eastern
Central
Mountain
Pacific
Alaska
Hawaii
Arizona
East Indiana
Samoa

Screenshot | Go Back | Continue

6. L’installer verificherà i dischi e vi offrirà quattro scelte. Nel nostro esempio, utilizziamo l’intero disco sul nostro computer e non configuriamo LVM (logical volume manager). Gli utenti avanzati potranno usare l’opzione “Manual” partizionando il disco per avere accesso a delle opzioni di configurazione più granulari.

KALI LINUX THE QUIETER YOU BECOME, THE MORE YOU ARE ABLE TO HEAR.

Partition disks

The installer can guide you through partitioning a disk (using different standard schemes) or, if you prefer, you can do it manually. With guided partitioning you will still have a chance later to review and customise the results.

If you choose guided partitioning for an entire disk, you will next be asked which disk should be used.

Partitioning method:

Guided - use entire disk
Guided - use entire disk and set up LVM
Guided - use entire disk and set up encrypted LVM
Manual

Screenshot | Go Back | Continue

7. Dopo, avrete un'ultima possibilità per verificare la vostra configurazione del disco prima che l'installer faccia delle modifiche irreversibili. Dopo aver clicckato *Continue*, l'installer inizierà a lavorare e avrete quasi finito l'installazione.

KALI LINUX THE QUIETER YOU BECOME, THE MORE YOU ARE ABLE TO HEAR.

Partition disks

If you continue, the changes listed below will be written to the disks. Otherwise, you will be able to make further changes manually.

WARNING: This will destroy all data on any partitions you have removed as well as on the partitions that are going to be formatted.

The partition tables of the following devices are changed:
SCSI3 (0,0,0) (sda)

The following partitions are going to be formatted:
partition #1 of SCSI3 (0,0,0) (sda) as ext4
partition #5 of SCSI3 (0,0,0) (sda) as swap

Write the changes to disks?

No

Yes

Screenshot Continue

8. Configurare i network mirrors. Kali utilizza un repository centralizzato per distribuire le applicazioni. Dovete fornire eventuali parametri del proxy se necessario.

NOTA! Se selezionate “NO” in questa schermata, **NON** sarete in grado di installare pacchetti dai repository di Kali.

KALI LINUX THE QUIETER YOU BECOME, THE MORE YOU ARE ABLE TO HEAR.

Configure the package manager

A network mirror can be used to supplement the software that is included on the CD-ROM. This may also make newer versions of software available.

Use a network mirror?

- No
- Yes

Screenshot   Go Back   Continue

9. Dopo, installate GRUB.

KALI LINUX THE QUIETER YOU BECOME, THE MORE YOU ARE ABLE TO HEAR.

Install the GRUB boot loader on a hard disk

It seems that this new installation is the only operating system on this computer. If so, it should be safe to install the GRUB boot loader to the master boot record of your first hard drive.

Warning: If the installer failed to detect another operating system that is present on your computer, modifying the master boot record will make that operating system temporarily unbootable, though GRUB can be manually configured later to boot it.

Install the GRUB boot loader to the master boot record?

- No
- Yes

Screenshot | Go Back | Continue

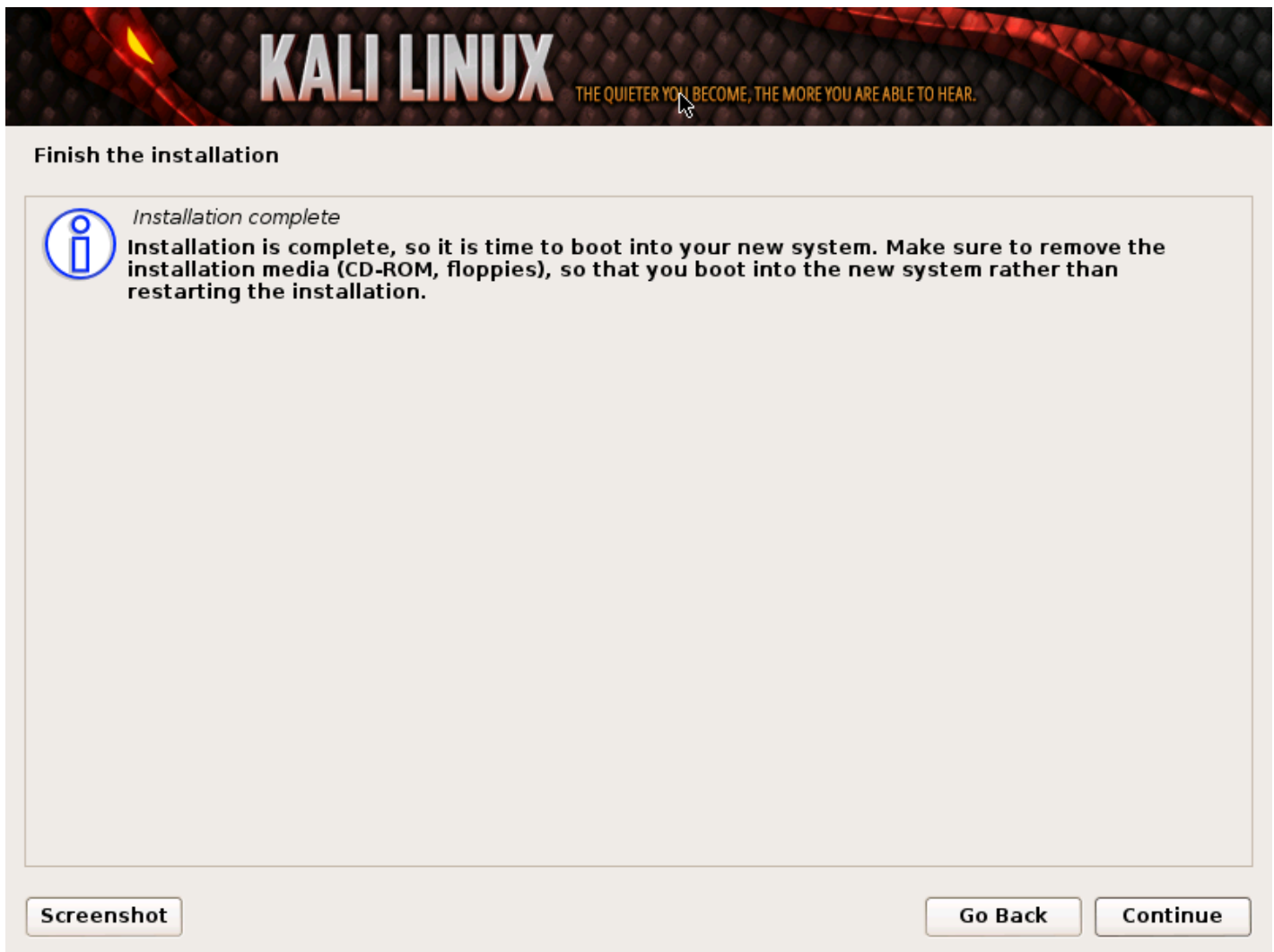
10. Per ultimo, clickkate su Continue per riavviare il sistema nella nuova installazione di Kali.

KALI LINUX THE QUIETER YOU BECOME, THE MORE YOU ARE ABLE TO HEAR.

Finish the installation

Installation complete

Installation is complete, so it is time to boot into your new system. Make sure to remove the installation media (CD-ROM, floppies), so that you boot into the new system rather than restarting the installation.

Screenshot | Go Back | Continue

Post Installazione

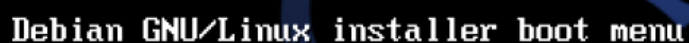
Ora che avete completato l'installazione di Kali Linux, è arrivato il momento di personalizzare il vostro sistema. La sezione Utilizzo Generale di Kali del nostro sito ha maggiori informazioni a riguardo e potete anche trovare suggerimenti su come ottenere il massimo da Kali dai Forum inglesi.

04. Installazioni di Kali Linux via rete

Installazione di Kali Linux Mini ISO

Installazione di Kali Linux Mini ISO

La ISO mini di Kali è il metodo più comodo per installare un sistema minimale di Kali “da zero”. La ISO d’installazione mini scaricherà dai nostri repositories tutti i pacchetti richiesti, questo vuol dire che avrete bisogno di una connessione Internet veloce per utilizzare questo metodo di installazione.

Prerequisiti per l’installazione

- Un minimo di 8 GB di spazio disco per l’installazione di Kali Linux.
- Per architetture i386 e amd64, un minimo di 512MB di RAM.
- Capacità di avvio da lettore CD-DVD / USB

Prepararsi per l’installazione

1. Scarica la ISO Kali Mini.
2. Masterizzate la ISO Kali Linux su DVD oppure Duplicate l’immagine Kali Linux Live su USB.
3. Assicuratevi che il vostro computer sia configurato per avviarsi da CD / USB nel BIOS.

Procedimento per l’installazione di Kali Linux

Al primo avvio della ISO mini, vi si presenterà un breve menu di avvio con varie opzioni. In questo esempio procederemo solo con un’installazione basilare.

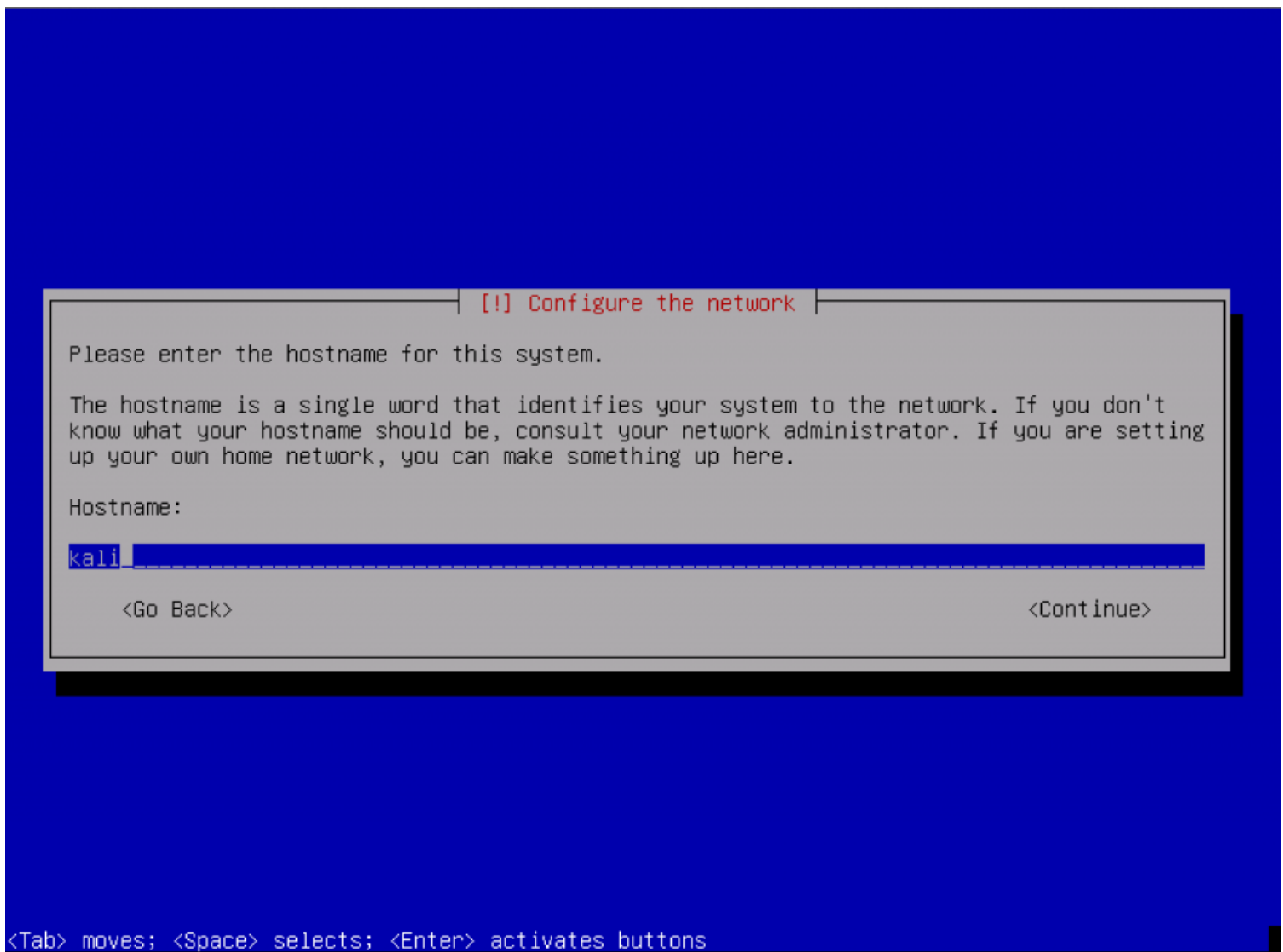
Debian GNU/Linux installer boot menu

Install
Advanced options >
Help
Install with speech synthesis

KALI LINUX

Press ENTER to boot or TAB to edit a menu entry

Successivamente vi verranno richieste diverse cose come la lingua ed il tipo di tastiera, dopo dovrete scegliere il nome della macchina da utilizzare per l’installazione. Noi utilizzeremo quello predefinito: *kali*.

```
[!] Configure the network

Please enter the hostname for this system.

The hostname is a single word that identifies your system to the network. If you don't
know what your hostname should be, consult your network administrator. If you are setting
up your own home network, you can make something up here.

Hostname:

kali

    <Go Back>                                                                <Continue>

<Tab> moves; <Space> selects; <Enter> activates buttons
```

Dopo, dovrete scegliere il fusorario e, di seguito, verranno mostrate le opzioni di partizionamento. Per una questione di semplicità useremo ‘Guided – use entire disk’ (‘Guidata – utilizza l’intero disco’) e seguiremo le indicazioni fino in fondo fino a creare un’installazione con una nuova partizione.

```
[!!] Partition disks

The installer can guide you through partitioning a disk (using different standard
schemes) or, if you prefer, you can do it manually. With guided partitioning you will
still have a chance later to review and customise the results.

If you choose guided partitioning for an entire disk, you will next be asked which disk
should be used.

Partitioning method:

              Guided - use entire disk
              Guided - use entire disk and set up LVM
              Guided - use entire disk and set up encrypted LVM
              Manual

   <Go Back>

<Tab> moves; <Space> selects; <Enter> activates buttons
```

Per ridurre il carico di banda di rete verrà selezionato solo un piccolo sottoinsieme di pacchetti. Se volete aggiungere altri servizi o caratteristiche questo è il momento in cui dovrete fare queste scelte.

```
[!] Software selection

At the moment, only the core of the system is installed. To tune the system to your
needs, you can choose to install one or more of the following predefined collections of
software.

Choose software to install:

[*] Debian desktop environment
[ ] Web server
[*] Print server
[ ] SQL database
[ ] DNS Server
[ ] File server
[ ] Mail server
[*] SSH server
[ ] Laptop
[*] Standard system utilities

<Continue>

<Tab> moves; <Space> selects; <Enter> activates buttons
```

A questo punto il programma di installazione scaricherà tutti i pacchetti di cui ha bisogno e li installerà nel sistema. A seconda della velocità della connessione Internet potrebbe volerci un pò di tempo. Alla fine vi verrà chiesto di installare GRUB per completare l'installazione.

```
[!] Install the GRUB boot loader on a hard disk

It seems that this new installation is the only operating system on this computer. If so,
it should be safe to install the GRUB boot loader to the master boot record of your first
hard drive.

Warning: If the installer failed to detect another operating system that is present on
your computer, modifying the master boot record will make that operating system
temporarily unbootable, though GRUB can be manually configured later to boot it.

Install the GRUB boot loader to the master boot record?

    <Go Back>                                                    <Yes>    <No>

<Tab> moves; <Space> selects; <Enter> activates buttons
```

Post Installazione

Adesso che avete finito di installare Kali Linux, è arrivato il momento di personalizzare il vostro sistema. La sezione Utilizzo Generale di Kali Linux del nostro sito contiene maggiori informazioni e potete trovare ulteriori suggerimenti su come ottenere il massimo da Kali negli User Forums (in inglese).

Installazione PXE di rete di Kali Linux

Predisporre un server PXE

Avviare e installare Kali da rete (PXE) può essere utile sia per un singolo portatile senza CDROM e senza porte USB sia per per distribuzioni aziendali.

Per prima cosa abbiamo bisogno di installare *dnsmasq* in modo da poter fornire un server DHCP/TFTP e modificarne il file *dnsmasq.conf*.

```
apt-get install dnsmasq
nano /etc/dnsmasq.conf
```

In *dnsmasq.conf*, abilitate DHCP, TFTP, l'avvio da PXE e impostate *dhcp-range* in modo che coincida con il vostro ambiente. Se necessario potete anche impostare il vostro gateway e i server DNS con la direttiva *dhcp-option* come mostrato di seguito:

```
interface=eth0
dhcp-range=192.168.101.100,192.168.101.200,12h
dhcp-boot=pxelinux.0
enable-tftp
tftp-root=/tftpboot/
dhcp-option=3,192.168.101.1
dhcp-option=6,8.8.8.8,8.8.4.4
```

Una volta fatte le modifiche, il servizio dnsmasq ha bisogno di essere riavviato per poter applicare i cambiamenti.

```
service dnsmasq restart
```

Scaricare le immagini Kali PXE Netboot

Adesso abbiamo bisogno di creare una directory che possa contenere l’immagine Netboot di Kali e scaricare l’immagine che vogliamo offrire dai repos di Kali.

```
mkdir -p /tftpboot
cd /tftpboot
# per sistemi 64 bit:
wget http://repo.kali.org/kali/dists/kali/main/installer-amd64/current/images/netboot/netboot.tar.gz
# per sistemi 32 bit:
wget http://repo.kali.org/kali/dists/kali/main/installer-i386/current/images/netboot/netboot.tar.gz
tar zxpf netboot.tar.gz
rm netboot.tar.gz
```

Configurare un target per avviarsi da Rete

Con tutto configurato, potete avviare il sistema target e impostarlo per avviarsi dalla rete. Dovrebbe ottenere un indirizzo IP dal server PXE ed incominciare ad avviare Kali.

05. Utilizzo Generale di Kali Linux

Installare VMware Tools in una Guest Kali

Se decidete di realizzare la vostra installazione VMware di Kali Linux personale piuttosto che utilizzare le nostre immagini pre-configurate, avrete bisogno di seguire le istruzioni riportate di seguito per riuscire ad installare i VMware Tool nella distribuzione. Potete decidere di installare gli **open-vm-tools** oppure i **VMWare tools** nativi.

Installare open-vm-Tools

Questo è probabilmente il metodo più facile per ottenere le funzionalità "VMware tools" in una VMware guest Kali.

```
apt-get install open-vm-tools
```

Installare i VMware Tools in Kali

Se gli open-vm-tools non funzionano oppure preferite utilizzare i VMware tools nativi, iniziate con l'installazione di alcuni pacchetti che sono necessari all'installar dei VMware Tools:

```
echo cups enabled >> /usr/sbin/update-rc.d
echo vmware-tools enabled >> /usr/sbin/update-rc.d

apt-get install gcc make linux-headers-$(uname -r)
ln -s /usr/src/linux-headers-$(uname -r)/include/generated/uapi/linux/version.h /usr/src/linux-headers-$(uname -r)/include/linux/
```

Successivamente, fate il mount della ISO dei Vmware tools facendo click su "Install VMware Tools" dall'apposito menu. Una volta che la ISO dei VMware Tools è stata collegata alla macchina virtuale fate il mount del disco e copiate l'installativo dei VMware Tools in /tmp/.

```
mkdir /mnt/vmware
mount /dev/cdrom /mnt/vmware/
cp -rf /mnt/vmware/VMwareTools* /tmp/
```

Alla fine, spostatevi nella directory /tmp/, estraete il tarball e avviate l'installer:

```
cd /tmp/
tar zxpf VMwareTools-*.tar.gz
cd vmware-tools-distrib/
./vmware-tools-install.pl
```

Seguite le indicazioni per l'installazione dei VMware Tools e avrete finito.

Movimento lento del mouse in VMware

Se il movimento del mouse è lento e scattoso nella guest VMware di Kali Linux, provate ad installere il pacchetto **xserver-xorg-input-vmmouse** nella guest Kali.

```
apt-get install xserver-xorg-input-vmmouse
reboot
```

I VMware Tools non si compilano!

Questa è una triste realtà che ci ha spesso afflitto poiché Kali Linux utilizza un kernel di ultima generazione che non è sempre supportato da VMware. Qualche volta può essere necessario cercare "patch di compatibilità per VMware" nella comunità VMware (in inglese).

Problemi conosciuti

Dal 2 marzo 2013 i VMware tools si compilano con il kernel 3.7 escludendo il modulo di condivisione delle cartelle. Esistono delle Patch per risolvere questo problema.

I repository sources.list di Kali Linux

Abbiamo visto molte persone danneggiare le loro installazioni Kali Linux seguendo consigli non ufficiali, oppure modificando arbitrariamente il loro file sources.list con repository non necessari. Il seguente post intende chiarire quali repository dovrebbero esistere nel file sources.list, e quando dovrebbero essere usati.

Ogni ulteriore aggiunta di repository nel file sources.list di Kali molto probabilmente DANNEGERA' LA VOSTRA INSTALLAZIONE KALI LINUX.

Repository Regolari

Di norma, in un'installazione pulita di Kali Linux, dovreste avere due voci:

```
deb http://http.kali.org/kali kali main non-free contrib
deb http://security.kali.org/kali-security kali/updates main contrib non-free
```

Repository dei Sorgenti

Nel caso in qui abbiate bisogno dei pacchetti dei sorgenti, potreste voler aggiungere anche i seguenti repository:

```
deb-src http://http.kali.org/kali kali main non-free contrib
deb-src http://security.kali.org/kali-security kali/updates main contrib non-free
```

Repository Bleeding Edge

Se avete bisogno di repository che contegano pacchetti all'ultimo aggiornamento, potete aggiungere la voce seguente. Non aggiunge questo repo "tanto per" – è chiamato "bleeding edge" per un motivo. I pacchetti in questo repository NON sono gestiti manualmente (sono generati automaticamente), e sono normalmente a bassa priorità

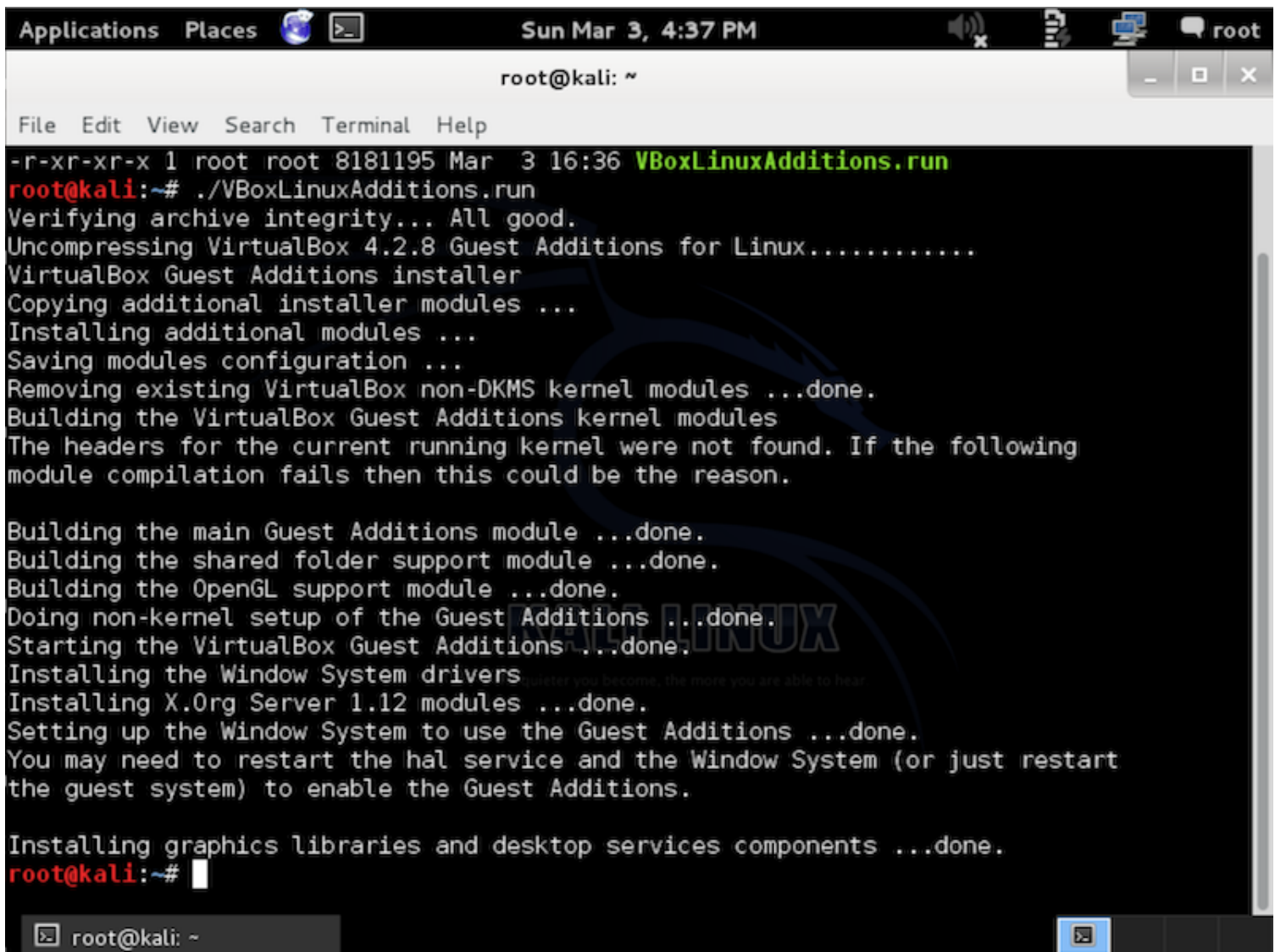
```
deb http://repo.kali.org/kali kali-bleeding-edge main
#deb-src http://repo.kali.org/kali kali-bleeding-edge main
```

Virtual Box Guest Additions in Kali Linux

Dovreste decidere di installare Kali Linux in Virtualbox, avrete bisogno di seguire le istruzioni seguenti per riuscire ad installare con successo gli Linux Guest Addition tools.

Dovreste sempre accertarvi di avere l’ultima versione di VirtualBox in modo da poter avvantaggiarvi dei miglioramenti, compresi aggiornamenti di compatibilità, e migliorata stabilità sia dell’applicazione core che delle Guest Addition in Kali Linux.

Per avere una perfetta gestione del mouse e dello schermo nonché della condivisione delle cartelle con il vostro sistema host, avete bisogno di installare le Guest additions di VirtualBox.

Una volta avviata la macchina virtuale Kali Linux, aprite un terminale e digitate il seguente comando per installare i Kernel Header di Linux.

```
apt-get update && apt-get install -y linux-headers-$(uname -r)
```

Una volta completata quest’operazione potete collegare il CD-ROM con le Guest Additions. Potete farlo selezionando ‘Devices’ dal Menu VirtualBox e selezionando ‘Install Guest Additions.’ Quest’operazione monterà la iso GuestAdditions nel lettore CD virtuale nella vostra macchina virtuale Kali Linux. Quando apparirà la schermata di autorun del CD, clicckate su Cancel.

Da una finestra del terminale, copiate il file VboxLinuxAdditions.run dal CD-Rom delle Guest Additions in una directory sul vostro sistema locale e assicuratevi che abbia i permessi di esecuzione e eseguite il file per iniziare l'installazione.

```
cp /media/cd-rom/VBoxLinuxAdditions.run /root/
chmod 755 /root/VBoxLinuxAdditions.run
cd /root
./VboxLinuxAdditions.run
```

```
Applications  Places  Sun Mar 3, 4:37 PM  root
root@kali: ~
File Edit View Search Terminal Help
-r-xr-xr-x 1 root root 8181195 Mar  3 16:36 VBoxLinuxAdditions.run
root@kali:~# ./VBoxLinuxAdditions.run
Verifying archive integrity... All good.
Uncompressing VirtualBox 4.2.8 Guest Additions for Linux...........
VirtualBox Guest Additions installer
Copying additional installer modules ...
Installing additional modules ...
Saving modules configuration ...
Removing existing VirtualBox non-DKMS kernel modules ...done.
Building the VirtualBox Guest Additions kernel modules
The headers for the current running kernel were not found. If the following
module compilation fails then this could be the reason.

Building the main Guest Additions module ...done.
Building the shared folder support module ...done.
Building the OpenGL support module ...done.
Doing non-kernel setup of the Guest Additions ...done.
Starting the VirtualBox Guest Additions ...done.
Installing the Window System drivers
Installing X.Org Server 1.12 modules ...done.
Setting up the Window System to use the Guest Additions ...done.
You may need to restart the hal service and the Window System (or just restart
the guest system) to enable the Guest Additions.

Installing graphics libraries and desktop services components ...done.
root@kali:~#
root@kali: ~
```

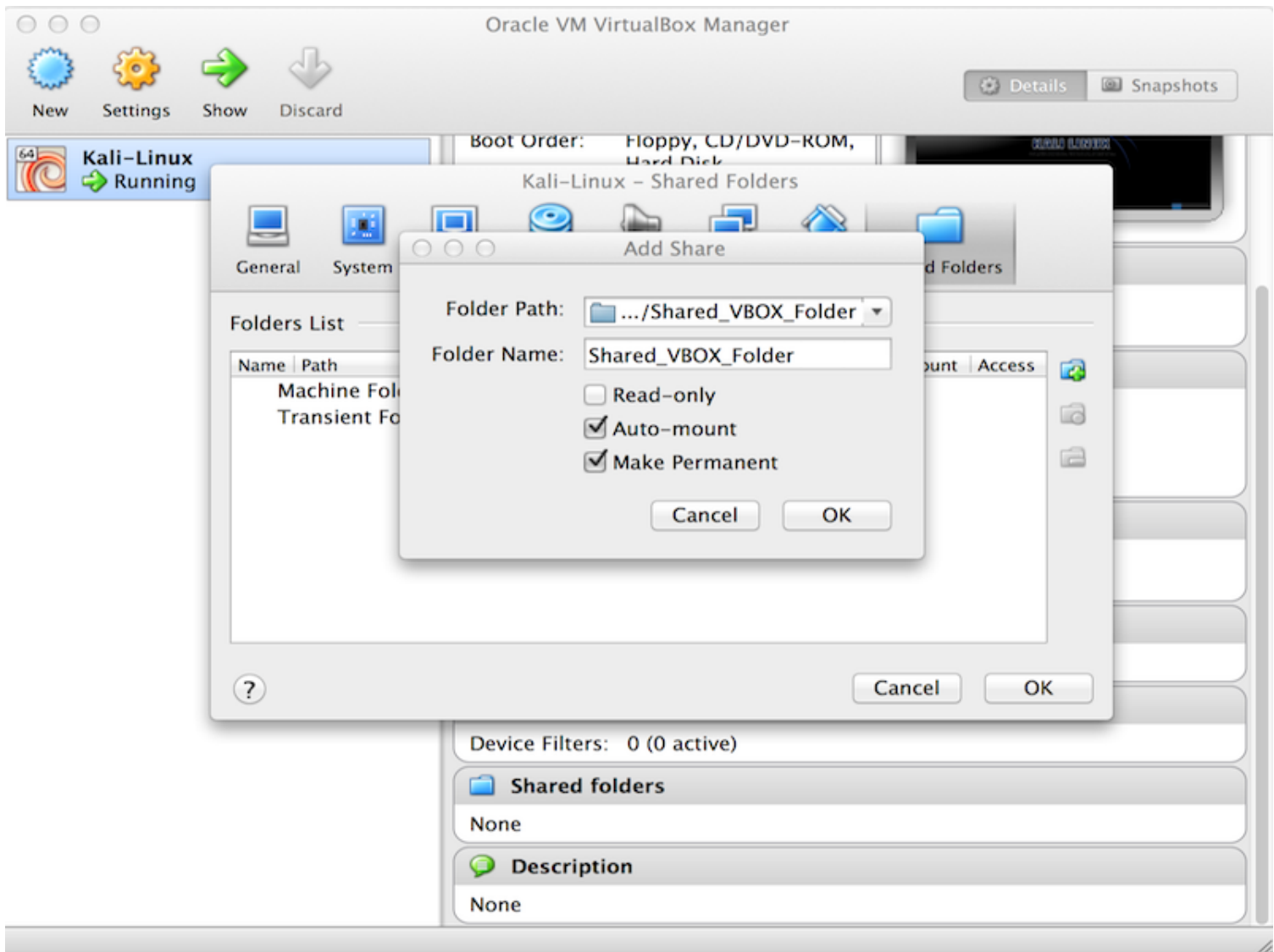
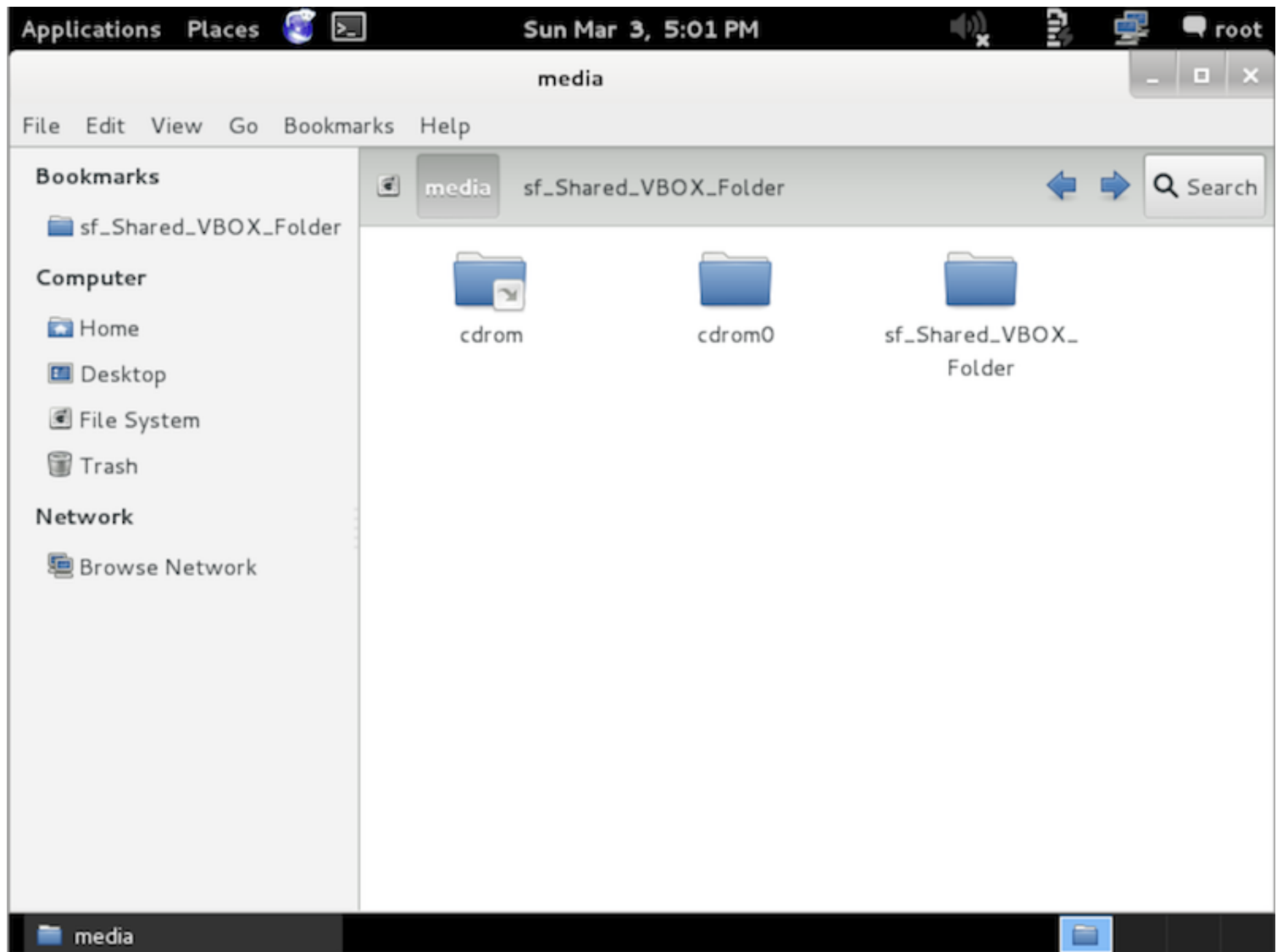
Riavviate la VM Kali Linux per completare l’installazione delle Guest Additions. Adesso dovreste avere pieno supporto per il mouse e lo schermo nonché la poossibilità di condividere cartelle con il sistema host.

Creare cartelle condivise con il sistema Host

Per condividere cartelle sul vostro sistema Host con la VM Kali Linux, ci sono alcuni piccoli passi che devono essere fatti.

Dal Manager di VirtualBox, selezionate l’istanza della VM Kali Linux e clicckate sul link ‘Shared Folders’ sulla parte destra della finestra. Questo aprirà una nuova finestra per aggiungere le cartelle condivise. Da questa finestra clicckate sull’icona per aggiungere una cartella.

Nel riquadro del percorso, inserite il percorso della cartella che vorreste condividere, oppure clicckate sul menu a tendina per navigare il vostro sistema host fino al percorso. Selezionate le caselle di spunta che permettono

'Auto-mount' e 'Make Permanent' (Rendi Permanente) e clicckate sul pulsante OK entrambe le volte quando richiesto.

Le vostre cartelle condivise saranno disponibili nella directory media. Potete creare dei bookmark oppure dei link per un accesso agevolato alla directory.

Installare i driver NVIDIA su Kali

Questo documento spiega come fare uso dell'hardware NVIDIA e installare i driver sui sistemi Kali Linux.

Il primo passo è quello di aggiornare il vostro sistema Kali Linux e di accertarvi di aver installato gli header del kernel

```
apt-get update && apt-get install -y linux-headers-$(uname -r)
```

Successivamente, scaricate gli ultimi driver NVIDIA per la vostra piattaforma e scheda video [da qui](). Per individuare il vostro modello di scheda, eseguite il seguente comando.

```
root@kali:~# lspci | grep -i vga
02:00.0 VGA compatible controller: NVIDIA Corporation GT218 [GeForce G210M] (rev a2)
03:00.0 VGA compatible controller: NVIDIA Corporation C79 [GeForce 9400M G] (rev b1)
```

Il passo successivo consiste nel disabilitare i driver *nouveau*. Nouveau è un proggetto di driver NVIDIA open source, però privo di accelerazione grafica 3D necessaria per i tool di pentest che fanno uso di CUDA.

```
sed 's/quiet/quiet nouveau.modeset=0/g' -i /etc/default/grub
update-grub
reboot
```

Quando il sistema si è riavviato e mostra la schermata di login, premete CRTL+ALT+F1 per entrare nella TTY, che sarà una schermata nera con un prompt di login. Dobbiamo accedere come root e fermare il servizio gdm3 con il seguente comando.

```
service gdm3 stop
```

Se utilizzate un sistema Kali a 64-bit, potreste voler installare il pacchetto *ia32-libs* per permettere all’installer NVIDIA di installare le librerie 32-bit, anche se si tratta di un passaggio opzionale. Se scegliete di non farlo, semplicemente selezionate **no** quando l’installer chiede se volete installare le librerie 32-bit.

```
dpkg --add-architecture i386
apt-get update
apt-get install ia32-libs
```

Assumendo che avete scaricato i driver NVIDIA nella directory */root/*, abbiamo bisogno di assegnare i permessi di esecuzione ed eseguirlo.

```
chmod 755 NVIDIA-Linux-x86_64-310.44.run
./NVIDIA-Linux-x86_64-310.44.run
```

Quando l’installer termina, dovreste riavviare la vostra macchina. Quando il sistema si sarà riavviato, potreste vedere uno splash screen di NVIDIA, che indicherà che i driver sono stati installati correttamente , comunque, questo non è sempre il caso. Per verificare che i driver stiano funzionando correttamente, eseguite il seguente comando.

```
root@kali:~# glxinfo | grep -i "direct rendering"
direct rendering: Yes
```

Anche se l’utilizzo dei tool CUDA inclusi in Kali è al di là dello scopo di questo articolo, controllare per essere certi che funzionino correttamente è una buona idea. Il seguente comando utilizza Oclhashcat-plus con alcuni file di esempio inclusi nel pacchetto.

```
cd /usr/share/oclhashcat-plus/
./cudaHashcat-plus.bin -t 32 -a 7 example0.hash ?a?a?a?a example.dict
cudaHashcat-plus v0.14 by atom starting...

Hashes: 6494 total, 1 unique salts, 6494 unique digests
Bitmaps: 16 bits, 65536 entries, 0x0000ffff mask, 262144 bytes
Workload: 256 loops, 80 accel
Watchdog: Temperature abort trigger set to 90c
Watchdog: Temperature retain trigger set to 80c
Device #1: GeForce G210M, 511MB, 1468Mhz, 2MCU
Device #2: GeForce 9400M G, 253MB, 1100Mhz, 2MCU
Device #1: Kernel ./kernels/4318/m0000_a1.sm_12.64.ptx
Device #2: Kernel ./kernels/4318/m0000_a1.sm_11.64.ptx

Generated dictionary stats for example.dict: 1210228 bytes, 129988 words, 129988 keyspace

27b797965af03466041487f2a455fe52:mo0000
a48dd0f09abaf64324be83ce86414b5f:ap2300000
7becb9424f38abff581f6f2a82ff436a:sail00
1459ccf0940e63051d5a875a88acfaaf:pigi00
3baa3048651a65d1260eb521ab7c3bc0:ek110
7a7a8220266f71f54f85685969ce999f:davi0123456789
98c627ca129e64dfff3bf08fbaab6c86:fire01man
```

Come potete vedere dall’output sopra, le schede sono riconosciute e le password vengono recuperate con successo.

06. Architetture ARM di Kali Linux

Installare Kali ARM su MK/SS808

Il SainSmart SS808 è un dispositivo basato su piattaforma ARM che risulta disponibile in diverse forme e varietà. E' dotato di un processore dual-core A9 a 1.6 Ghz con 1 GB di RAM ed è in grado di far girare molto bene Kali.

Stock Kali su SS808 – Versione facile

Se il vostro obiettivo è installare Kali sul vostro SS808 seguite le seguenti istruzioni:

1. Procuratevi una scheda SD veloce da 8 GB (o più). Si consiglia vivamente di utilizzare schede di Classe 10.
2. Scaricate l'immagine Kali Linux SS808 dalla nostra area downloads.
3. Utilizzate l'utility **dd** per trasferire l'immagine sulla scheda SD. Nel nostro esempio assumiamo che il dispositivo di memorizzazione si trovi su /dev/sdb. **Cambiatelo a seconda della necessità.**
4. Scaricate la MK808-Finless-1-6-Custom-ROM su di una macchina Windows ed estraete il file zip.
5. Leggete il file README della ROM MK808 Finless e successivamente installate i driver di Windows necessari.
6. Eseguite il Finless ROM Flash Tool e assicuratevi che in basso dica "Found RKAndroid Loader Rock USB". Deselezionate kernel.img e recovery.img dall'elenco e effettuate il flash del dispositivo.
7. Successivamente sovrascrivete sia kernel.img che recovery.img nella directory FInless ROM con il file "kernel.img" di Kali.
8. Nel tool Finless ROM assicuratevi che siano selezionati soltanto "kernel.img" e "recovery.img" e effettuate nuovamente il flash del dispositivo.
9. Inserite la scheda microSD nel SS808 e avviatelo.

Attenzione! Questa procedura cancellerà tutto il contenuto della scheda SD. Se selezionate il dispositivo di memorizzazione sbaglio potreste cancellare il disco fisso del vostro computer.

```
dd if=kali-SS808.img of=/dev/sdb bs=1M
```

Quest'attività può richiedere diverso tempo a seconda della velocità del vostro dispositivo USB e della dimensione dell'immagine. Completata l'operazione di dd, avviate il vostro SS808 con la scheda SD inserita.

Sarete in grado di accedere a Kali (root / toor) e avviare startx. Quest'è tutto, avete finito!

Kali su SS808 – versione lunga

Se sei uno sviluppatore e vuoi smanettare con l'immagine SS808 di Kali, cambiare la configurazione del kernel e essere in generale avventuroso, dai un'occhiata al nostro articolo Immagine MK/SS808 personalizzata.

Kali Linux su Galaxy Note 10.1

Il Samsung Galaxy Note 10.1 è un tablet da 10.1 pollici disegnato, sviluppato e commercializzato da Samsung. Il tablet è dotato di un processore Exynos quad-core da 1.4 Ghz e 2 GB di RAM. Il touch screen e la scheda wifi funzionano molto bene con Kali mentre il Bluetooth e l'audio non funzionano in quest'immagine.

Installare Kali sul Galaxy Note 10.1 – versione facile

Se il vostro scopo è quello di installare Kali sul Galaxy Note 10.1, seguite queste istruzioni:

1. Avrete bisogno di **almeno 7 GB disponibili** per l'immagine sulla vostra scheda SD interna.

2. Effettuate il Root del Samsung Galaxy Note 10.1 se non lo avete ancora fatto.

3. Scaricate l'immagine **Kali Linux Galaxy Note 10.1** dalla nostra area downloads.

4. Rinominate l’immagine Kali scaricata in **linux.img** e copiatela /storage/sdcard0.

5. Scaricate un file recovery.img file da OpenSGN e copiatelo in /storage/sdcard0.

6. Ottenete i permessi di root sul vostro Galaxy Note 10.1, spostatevi in /storage/sdcard0 e fate il backup della partizione di recovery:

```
dd if=/dev/block/mmcblk0p6 of=recovery.img_orig
```

7. Fate il **dd** dell’immagine recovery.img sulla partizione di recovery:

> **Attenzione!** Questo procedimento sovrascriverà la partizione di recovery. Per favore accertatevi di sapere quello che state facendo. Potreste danneggiare il vostro dispositivo se lo effettuate in modo maldestro.

```
dd if=recovery.img of=/dev/block/mmcblk0p6
```

8. Riavviate il Galaxy Note 10.1 in recovery mode. Potete farlo **spegnendolo** e, successivamente, premendo e tenendo sia il **pulsante power** e il **pulsante volume su**. Una volta che vedrete apparire la scritta “Samsung Galaxy Note 10.1″, **lasciate il pulsante power ma continuate a premere il pulsante volume su**. Questo dovrebbe consentirvi di avviare Kali e di fare l’auto-login in Gnome.

9. Aprite la tastiera a video andando su: **Applications** -> **Universal Access** -> **Florence Virtual Keyboard**.

10. Il Wifi funziona ma sembra che la scansione delle reti abbia bisogno di un aiuto. **Se il Network Manager di Gnome non visualizza reti wifi**, semplicemente aggiungete la vostra rete wifi come una nascosta (hidden) e dovreste collegarvi come al solito.

11. Potete modificare, eseguire il debug e esplorare la nostra immagine facilmente dal Galaxy Note utilizzando una fantastica applicazione Android chiamata Linux Deploy.

Installare Kali ARM su EfikaMX

L'EfikaMX è un computer di fascia bassa e a basso prezzo. Nonostante le non esaltanti caratteristiche tecniche, la sua economicità lo rende una scelta eccellente per un piccolo sistema linux.

Installare Kali su EfikaMX – versione facile

Se quello che volete è installare Kali sul vostro EfikaMX seguite le seguenti istruzioni:

1. Procuratevi una scheda SD veloce da 8 GB (o più). Si consiglia vivamente di utilizzare schede di Classe 10.
2. Scaricate l'immagine Kali Linux EfikaMX dalla nostra area downloads.
3. Utilizzate l'utility **dd** per trasferire l'immagine sulla scheda SD. Nel nostro esempio assumiamo che il dispositivo di memorizzazione si trovi su /dev/sdb. **Cambiatelo a seconda della necessità**.

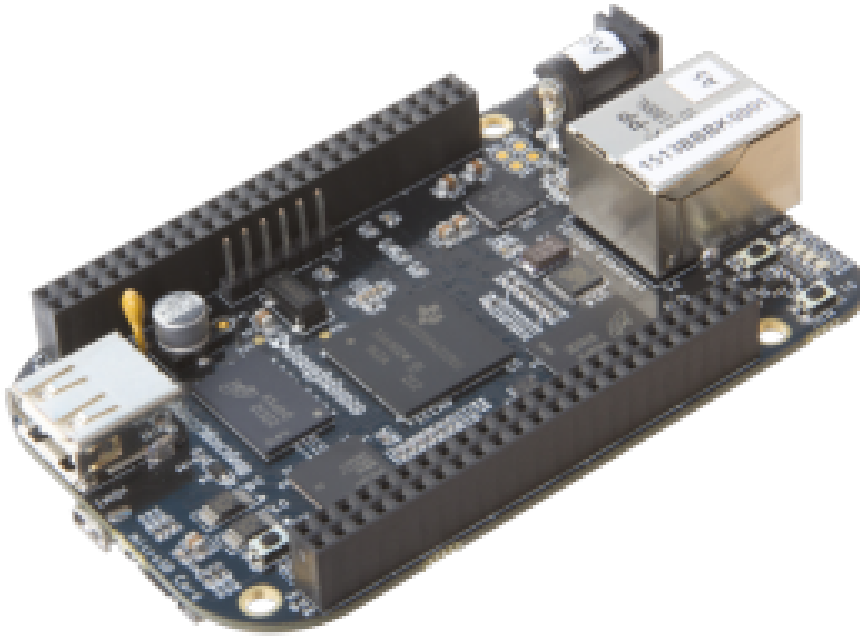
Attenzione! Questa procedura cancellerà tutto il contenuto della scheda SD. Se selezionate il dispositivo di memorizzazione sbaglio potreste cancellare il disco fisso del vostro computer.

```
root@kali:~ dd if=kali-1.0.3-efikamx.img of=/dev/sdb bs=512k
```

Quest’attività può richiedere diverso tempo a seconda della velocità del vostro dispositivo USB e della dimensione dell’immagine. Completata l’operazione di dd, avviate il vostro EfikaMX con la scheda SD inserita. Sarete in grado di accedere a Kali (root / toor) e avviare startx. Quest’è tutto, avete finito!

Kali su EfikaMX – versione lunga

Se sei uno sviluppatore e vuoi smanettare con l’immagine CuBox di Kali, cambiare la configurazione del kernel e essere in generale avventuroso, dai un’occhiata al nostro articolo Immagine EfikaMX personalizzata..

Installare Kali ARM su Beaglebone Black

Il Beaglebone Black è un computer di fascia bassa e a basso prezzo. Nonostante le non esaltanti caratteristiche tecniche, la sua economicità lo rende una scelta eccellente per un piccolo sistema linux.

Installare Kali su Beaglebone Black – versione facile

1. Procuratevi una scheda SD veloce da 8 GB (o più). Si consiglia vivamente di utilizzare schede di Classe 10.
2. Scaricate l'immagine Kali Linux per Beaglebone Black dall'area downloads.
3. Utilizzate l'utility **dd** per trasferire l'immagine sulla scheda SD. Nel nostro esempio assumiamo che il dispositivo di memorizzazione si trovi su /dev/sdb. **Cambiatelo a seconda della necessità.**

Attenzione! Questa procedura cancellerà tutto il contenuto della scheda SD. Se selezionate il dispositivo di memorizzazione sbaglio potreste cancellare il disco fisso del vostro computer.

```
root@kali:~ dd if=kali-bbb.img of=/dev/sdb bs=512k
```

Quest’attività può richiedere diverso tempo a seconda della velocità del vostro dispositivo USB e della dimensione dell’immagine. Completata l’operazione di dd, avviate il vostro CuBox con la scheda SD inserita. Sarete in grado di accedere a Kali (root / toor) e avviare **startx**. Quest’è tutto, avete finito!

Installare Kali su Beaglebone Black – versione lunga

Se sei uno sviluppatore e vuoi smanettare con l’immagine Beaglebone Black di Kali, cambiare la configurazione del kernel e essere in generale avventuroso, dai un’occhiata al nostro articolo Immagine Beaglebone Black personalizzata.

Installare Kali ARM su CuBox

Il CuBox è un computer di fascia bassa e a basso prezzo. Nonostante le non esaltanti caratteristiche tecniche, la sua economicità lo rende una scelta eccellente per un piccolo sistema linux e può fare molto dippiù che fungere da PC multimediale.

Installare Kali su CuBox – Versione facile

Se tutto quello che volete è installare Kali sul vostro CuBox seguite le seguenti istruzioni:

1. Procuratevi una scheda SD veloce da 8 GB (o più). Si consiglia vivamente di utilizzare schede di Classe 10.
2. Scaricate l'immagine Kali Linux CuBox dalla nostra area downloads.
3. Utilizzate l'utility **dd** per trasferire l'immagine sulla scheda SD. Nel nostro esempio assumiamo che il dispositivo di memorizzazione si trovi su /dev/sdb. **Cambiatelo a seconda della necessità.**

Attenzione! Questa procedura cancellerà tutto il contenuto della scheda SD. Se selezionate il dispositivo di memorizzazione sbaglio potreste cancellare il disco fisso del vostro computer.

```
root@kali:~ dd if=kali-1.0.3-cubox.img of=/dev/sdb bs=512k
```

Quest’attività può richiedere diverso tempo a seconda della velocità del vostro dispositivo USB e della dimensione dell’immagine. Completata l’operazione di dd, avviate il vostro CuBox con la scheda SD inserita. Sarete in grado di accedere a Kali (root / toor) e avviare **startx**. Quest’è tutto, avete finito!

Kali su CuBox – versione lunga

Se sei uno sviluppatore e vuoi smanettare con l’immagine CuBox di Kali, cambiare la configurazione del kernel e essere in generale avventuroso, dai un’occhiata al nostro articolo Immagine CuBox personalizzata.

07. Sviluppo di Kali Linux

Ricompilare un pacchetto dai sorgenti

Occasionalmente potremmo aver bisogno di ricompilare un pacchetto di Kali dai sorgenti. Fortunatamente si tratta di un'operazione semplice come effettuare l'apt-get del pacchetto sorgente, modificarlo secondo le nostre eseigenze e, successivamente, ricompilarlo utilizzando i tool di Debian. In questo esempio ricompileremo il pacchetto libfreefare al fine di aggiungere alcune chiavi supplementari codificate Mifare nel tool mifare-format.

Scaricare il pacchetto sorgente

```
# Get the source package
apt-get source libfreefare
cd libfreefare-0.3.4~svn1469/
```

Modificare il codice del pacchetto sorgente

Apportatiamo le modifiche necessario al codice sorgente del pacchetto. Nel nostro caso modificheremo un file di esempio: mifare-classic-format.c.

```
nano examples/mifare-classic-format.c
```

Check for Build Dependencies

Verifichiamo le dipendenze di compilazione del pacchetto. Devono essere installate prima di compilare il pacchetto.

```
dpkg-checkbuilddeps
```

L'output dovrebbe essere simile al seguente, a seconda dei pacchetti che abbiamo già installato. Se**dpkg-checkbuilddeps** non restituisce alcun output, vuol dire che che non abbiamo dipendenze mancanti e possiamo procedere con la compilazione.

```
dpkg-checkbuilddeps: Unmet build dependencies: dh-autoreconf libnfc-dev
```

Installare le dipendenza per la compilazione

Se necessario installiamo le dipendenze di compilazione, come mostrato nell'output di **dpkg-checkbuilddeps**:

```
apt-get install dh-autoreconf libnfc-dev
```

Compilare il pacchetto modificato

Con tutte le dipendenze installate è sufficiente digitare **dpkg-buildpackage** per compilare la nuova versione.

```
dpkg-buildpackage
```

Installare il nuovo pacchetto the New Package

Se tutto è andato bene, dovremmo essere in grado di installare il nuovo pacchetto

```
dpkg -i ../libfreefare*.deb
```

Ricompilare il Kernel di Kali Linux

Installare le dipendenze

Iniziate con l'installazione delle dipendenze necessarie per ricompilare il kernel

```
apt-get install kernel-package ncurses-dev fakeroot bzip2
```

Scaricare il codice sorgente del kernel Linux di Kali

Scaricate ed estraete il sorgente del kernel Linux di Kali.

```
apt-get install linux-source
cd /usr/src/
tar jxpf linux-source-3.7.tar.bz2
cd linux-source-3.7/
```

Configurare il kernel

Copiatevi il file *.config* originale e modificatelo secondo le vostre esigenze. Questo è il momento in cui dovreste applicare eventuali patch, etc. Nel nostro esempio stiamo ricompilando un kernel a 64 bit.

```
cp /boot/config-3.7-trunk-amd64 .config
make menuconfig
```

Compilare il kernel

Compilate la nuova immagine modificata del kernel. A seconda del vostro hardware potrebbe volerci un pò.

```
export CONCURRENCY_LEVEL=$(cat /proc/cpuinfo|grep processor|wc -l)
make-kpkg clean
fakeroot make-kpkg kernel_image
```

Installare il kernel

Una volta compilato il kernel procedete installandolo e riavviando. Considerate che il numero di versione può essere diverso, nel nostro esempio era 3.7.2. A seconda della versione del kernel utilizzata potreste aver bisogno di modificarlo di conseguenza.

```
dpkg -i ../linux-image-3.7.2_3.7.2-10.00.Custom_amd64.deb
update-initramfs -c -k 3.7.2
update-grub2
reboot
```

Una volta riavviato, il vostro nuovo kernel dovrebbe essere in esecuzione. Se le cose vanno male e il vostro kernel non si dovesse avviare, dovreste comunque essere in grado di avviare il kernel Linux predefinito di Kali e sistemare i problemi.

Immagine EfikaMX personalizzata

Il presente documento descrive il metodo per creare un'**immagine ARM di Kali Linux EfikaMX personalizzata** ed è indirizzato agli sviluppatori. Se volete installare una immagine Kali pre-configurata, date un'occhiata al nostro articolo Installare Kali ARM su EfikaMX.

01. Creare un rootfs per Kali

Create un Kali rootfs come descritto nella documentazione utilizzando una architettura **armhf**. Alla fine di questo procedimento dovreste avere una directory rootfs in **~/arm-stuff/rootfs/kali-armhf**.

02. Creare il file immagine

Dopo creeremo il file immagine fisico che conterrà il nostro rootfs e le immagini di boot per l'EfikaMX

```
apt-get install kpartx xz-utils sharutils
cd ~
mkdir -p arm-stuff
cd arm-stuff/
mkdir -p images
cd images
dd if=/dev/zero of=kali-custom-efikamx.img bs=1MB count=7000
```

03. Partizionare e montare il file immagine

```
parted kali-custom-efikamx.img --script -- mklabel msdos
parted kali-custom-efikamx.img --script -- mkpart primary ext2 4096s 266239s
parted kali-custom-efikamx.img --script -- mkpart primary ext4 266240s 100%
```

```
loopdevice=`losetup -f --show kali-custom-efikamx.img`
device=`kpartx -va $loopdevice| sed -E 's/.*(loop[0-9])p.*/1/g' | head -1`
device="/dev/mapper/${device}"
bootp=${device}p1
```

```
rootp=${device}p2

mkfs.ext2 $bootp
mkfs.ext4 $rootp
mkdir -p boot
mkdir -p root
mount $bootp boot
mount $rootp root
```

04. Copiare e modificare il rootfs Kali

```
rsync -HPavz /root/arm-stuff/rootfs/kali-armhf/ root
echo nameserver 8.8.8.8 > root/etc/resolv.conf
sed 's/0-1/0//g' root/etc/init.d/udev
```

05. CCompilare il Kernel e i moduli EfikaMX

Se non state utilizzando hardware ARM come piattaforma di sviluppo, avrete bisogno di configurare un ambiente di [ARM cross-compilation environment] per creare il kernel e i moduli ARM. Una volta fatto, procedete con le seguenti istruzioni.

```
cd ~/arm-stuff
mkdir -p kernel
cd kernel
git clone --depth 1 https://github.com/genesi/linux-legacy.git
cd linux-legacy
export ARCH=arm
export CROSS_COMPILE=~/arm-stuff/kernel/toolchains/arm-eabi-linaro-4.6.2/bin/arm-eabi-
make efikamx_defconfig
# configure your kernel !
make menuconfig
make -j$(cat /proc/cpuinfo|grep processor|wc -l)
make modules_install INSTALL_MOD_PATH=~/arm-stuff/images/root
make uImage
```

```
cp arch/arm/boot/uImage ~/arm-stuff/images/boot

cat << EOF > ~/arm-stuff/images/boot/boot.script
setenv ramdisk uInitrd;
setenv kernel uImage;
setenv bootargs console=tty1 root=/dev/mmcblk0p2 rootwait rootfstype=ext4 rw quiet;
${loadcmd} ${ramdiskaddr} ${ramdisk};
if imi ${ramdiskaddr}; then; else
setenv bootargs ${bootargs} noinitrd;
setenv ramdiskaddr "";
fi;
${loadcmd} ${kerneladdr} ${kernel}
if imi ${kerneladdr}; then
bootm ${kerneladdr} ${ramdiskaddr}
fi;
EOF

mkimage -A arm -T script -C none -n "Boot.scr for EfikaMX" -d ~/arm-stuff/images/boot/boot.script
~/arm-stuff/images/boot/boot.scr
```

```
umount $bootp
umount $rootp
kpartx -dv $loopdevice
losetup -d $loopdevice
```

Utilizzate **dd** per copiare l'immagine sulla scheda SD. Nel nostro esempio assumiamo che il dispositivo di archiviazione si trovi su /dev/sdb. **Cambiatelo a seconda della necessità**.

```
dd if=kali-custom-efikamx.img of=/dev/sdb bs=1M
```

Terminata l’operazione di dd, smontate ed espellete la scheda SD e avviate il vostro EfikaMX con Kali.

Immagine Beaglebone Black personalizzata

Il presente documento descrive il metodo per creare un'**immagine ARM di Kali Linux Beaglebone Black personalizzata** ed è indirizzato agli sviluppatori. Se volete installare una immagine Kali pre-configurata, date un'occhiata al nostro articolo Installare Kali ARM su Beaglebone Black.

01. Creare un rootfs per Kali

Create un Kali rootfs come descritto nella documentazione utilizzando una architettura armhf. Alla fine di questo procedimento dovreste avere una directory rootfs in ~/arm-stuff/rootfs/kali-armhf.

02. Creare il file immagine

Dopo creeremo il file immagine fisico che conterrà il nostro rootfs e le immagini di boot per il Beaglebone Black.

```
apt-get install kpartx xz-utils sharutils
cd ~
mkdir -p arm-stuff
cd arm-stuff/
mkdir -p images
cd images
dd if=/dev/zero of=kali-custom-bbb.img bs=1MB count=7000
```

03. Partizionare e montare il file immagine

```
parted --script kali-custom-bbb.img mklabel msdos
fdisk kali-custom-bbb.img << __EOF__
n
p
1

+64M
t
e
p
w
```

```
__EOF__
parted --script kali-custom-bbb.img set 1 boot on
fdisk kali-custom-bbb.img << __EOF__
n
p
2



w
__EOF__
```

```
loopdevice=`losetup -f --show kali-custom-bbb.img`
device=`kpartx -va $loopdevice| sed -E 's/.*(loop[0-9])p.*/1/g' | head -1`
device="/dev/mapper/${device}"
bootp=${device}p1
rootp=${device}p2

mkfs.vfat -F 16 $bootp -n boot
mkfs.ext4 $rootp -L kaliroot
mkdir -p boot
mkdir -p root
mount $bootp boot
mount $rootp root
```

04. Copiare e modificare il rootfs Kali

```
rsync -HPavz /root/arm-stuff/rootfs/kali-armhf/ root
echo nameserver 8.8.8.8 > root/etc/resolv.conf
```

05. Compilare il Kernel e i moduli Beaglebone Black

Se non state utilizzando hardware ARM come piattaforma di sviluppo, avrete bisogno di configurare un

ambiente di [ARM cross-compilation]() per creare il kernel e i moduli ARM. Una volta fatto, procedete con le seguenti istruzioni.

```
cd ~/arm-stuff
wget
https://launchpad.net/linaro-toolchain-binaries/trunk/2013.03/+download/
gcc-linaro-arm-linux-gnueabihf-4.7-2013.03-20130313_linux.tar.bz2
tar xjf gcc-linaro-arm-linux-gnueabihf-4.7-2013.03-20130313_linux.tar.bz2
export CC=`pwd`/gcc-linaro-arm-linux-gnueabihf-4.7-2013.03-20130313_linux/bin/arm-linux-gnueabihf-

git clone git://git.denx.de/u-boot.git
cd u-boot/
git checkout v2013.04 -b beaglebone-black
wget
https://raw.github.com/eewiki/u-boot-patches/master/v2013.04/0001-am335x_evm-uEnv.txt-bootz-n-
fixes.patch
patch -p1 < 0001-am335x_evm-uEnv.txt-bootz-n-fixes.patch
make ARCH=arm CROSS_COMPILE=${CC} distclean
make ARCH=arm CROSS_COMPILE=${CC} am335x_evm_config
make ARCH=arm CROSS_COMPILE=${CC}
cd ..

mkdir -p kernel
cd kernel
git clone git://github.com/RobertCNelson/linux-dev.git
cd linux-dev/
git checkout origin/am33x-v3.8 -b tmp
./build_kernel.sh
mkdir -p ../patches
wget http://patches.aircrack-ng.org/mac80211.compat08082009.wl_frag+ack_v1.patch -O
../patches/mac80211.patch
cd KERNEL
patch -p1 --no-backup-if-mismatch < ../../patches/mac80211.patch
cd ..
./tools/rebuild.sh
cd ..

cat << EOF > boot/uEnv.txt
mmcroot=/dev/mmcblk0p2 ro
```

```
mmcrootfstype=ext4 rootwait fixrtc
uenvcmd=run loaduimage; run loadfdt; run mmcargs; bootz 0x80200000 - 0x80F80000
EOF

cp -v kernel/linux-dev/deploy/3.8.13-bone20.zImage boot/zImage
mkdir -p boot/dtbs
tar -xovf kernel/linux-dev/deploy/3.8.13-bone20-dtbs.tar.gz -C boot/dtbs/

tar -xovf kernel/linux-dev/deploy/3.8.13-bone20-modules.tar.gz -C root/
tar -xovf kernel/linux-dev/deploy/3.8.13-bone20-firmware.tar.gz -C root/lib/firmware/

cat << EOF > root/etc/fstab
/dev/mmcblk0p2   /           auto   errors=remount-ro   0   1
/dev/mmcblk0p1   /boot/uboot auto   defaults            0   0
EOF
```

```
umount $rootp
kpartx -dv $loopdevice
losetup -d $loopdevice
```

Utilizzate **dd** per copiare l'immagine sulla scheda SD. Nel nostro esempio assumiamo che il dispositivo di archiviazione si trovi su /dev/sdb. **Cambiatelo a seconda della necessità.**

```
dd if=kali-custom-bbb.img of=/dev/sdb bs=1M
```

Terminata l'operazione di dd, smontate ed espellete la scheda SD e avviate il vostro Beaglebone Black con Kali. Durante la fase di avvio dovrete premere e tenere premuto il pulsante "BOOT", è quello più vicino alla scheda SD.

Immagine CuBox personalizzata

Il presente documento descrive il nostro metodo per creare un**immagine ARM di Kali Linux CuBox personalizzata** ed è indirizzato agli sviluppatori. Se volete installare una immagine Kali pre-configurata, date un'occhiata al nostro articolo Installare Kali su CuBox article.

01. Creare un rootfs per Kali

Create un Kali rootfs come descritto nella nostra documentazione utilizzando una architettura **armhf**. Alla fine di questo procedimento dovreste avere una directory rootfs in **~/arm-stuff/rootfs/kali-armhf**.

02. Creare il file immagine

Dopo creeremo il file immagine fisico che conterrà il nostro rootfs e le immagini di boot.

```
apt-get install kpartx xz-utils sharutils
cd ~
mkdir -p arm-stuff
cd arm-stuff/
mkdir -p images
cd images
dd if=/dev/zero of=kali-custom-cubox.img bs=1MB count=7000
```

03. Partizionare e montare il file immagine

```
parted kali-custom-cubox.img --script -- mklabel msdos
parted kali-custom-cubox.img --script -- mkpart primary ext4 0 -1
```

```
loopdevice=`losetup -f --show kali-custom-cubox.img`
device=`kpartx -va $loopdevice| sed -E 's/.*(loop[0-9])p.*/1/g' | head -1`
device="/dev/mapper/${device}"
rootp=${device}p1
```

```
mkfs.ext4 $rootp
mkdir -p root
mount $rootp root
```

04. Copiare e modificare il rootfs Kali

```
rsync -HPavz /root/arm-stuff/rootfs/kali-armhf/ root
echo nameserver 8.8.8.8 > root/etc/resolv.conf
```

05. Compilare il Kernel e i moduli CuBox

Se non state utilizzando hardware ARM come piattaforma di sviluppo, avrete bisogno di configurare un ambiente di ARM cross-compilation per creare il kernel e i moduli ARM. Una volta fatto, procedete con le seguenti istruzioni.

```
cd ~/arm-stuff
mkdir -p kernel
cd kernel
git clone --depth 1 https://github.com/rabeeh/linux.git
cd linux
touch .scmversion
mkdir -p ../patches
wget http://patches.aircrack-ng.org/mac80211.compat08082009.wl_frag+ack_v1.patch -O
../patches/mac80211.patch
patch -p1 --no-backup-if-mismatch < ../patches/mac80211.patch
export ARCH=arm
export CROSS_COMPILE=~/arm-stuff/kernel/toolchains/arm-eabi-linaro-4.6.2/bin/arm-eabi-
make cubox_defconfig
# configure your kernel !
make menuconfig
make -j$(cat /proc/cpuinfo|grep processor|wc -l)
make modules_install INSTALL_MOD_PATH=~/arm-stuff/images/root
make uImage
cp arch/arm/boot/uImage ~/arm-stuff/images/root/boot
```

```
cat << EOF > ~/arm-stuff/images/root/boot/boot.txt
echo "== Executing ${directory}${bootscript} on ${device_name} partition ${partition} =="
setenv unit_no 0
setenv root_device ?

if itest.s ${device_name} -eq usb; then
  itest.s $root_device -eq ? && ext4ls usb 0:1 /dev && setenv root_device /dev/sda1 && setenv unit_no 0
  itest.s $root_device -eq ? && ext4ls usb 1:1 /dev && setenv root_device /dev/sda1 && setenv unit_no 1
fi

if itest.s ${device_name} -eq mmc; then
  itest.s $root_device -eq ? && ext4ls mmc 0:2 /dev && setenv root_device /dev/mmcblk0p2
  itest.s $root_device -eq ? && ext4ls mmc 0:1 /dev && setenv root_device /dev/mmcblk0p1
fi

if itest.s ${device_name} -eq ide; then
  itest.s $root_device -eq ? && ext4ls ide 0:1 /dev && setenv root_device /dev/sda1
fi

if itest.s $root_device -ne ?; then
  setenv bootargs "console=ttyS0,115200n8 vmalloc=448M video=dovefb:lcd0:1920x1080-32@60-edid
clcd.lcd0_enable=1 clcd.lcd1_enable=0 root=${root_device} rootfstype=ext4"
  setenv loadimage "${fstype}load ${device_name} ${unit_no}:${partition} 0x00200000
${directory}${image_name}"
  $loadimage && bootm 0x00200000
  echo "!! Unable to load ${directory}${image_name} from ${device_name} ${unit_no}:${partition} !!"
  exit
fi

echo "!! Unable to locate root partition on ${device_name} !!"
EOF

mkimage -A arm -T script -C none -n "Boot.scr for CuBox" -d  ~/arm-stuff/images/root/boot/boot.txt
~/arm-stuff/images/root/boot/boot.scr
```

```
umount $rootp
```

```
kpartx -dv $loopdevice
losetup -d $loopdevice
```

Utilizzate **dd** per copiare l’immagine sulla scheda SD. Nel nostro esempio assumiamo che il dispositivo di archiviazione si trovi su /dev/sdb. **Cambiatelo a seconda della necessità.**

```
dd if=kali-custom-cubox.img of=/dev/sdb bs=1M
```

Terminata l’operazione di dd, fate l’unmount, espellete la scheda SD e avviate il CuBox con Kali Linux.

08. Risoluzione di Problemi in Kali Linux

Risoluzione dei problemi con i driver Wireless

Risolvere i problemi dei driver wireless in Linux può essere un'esperienza frustrante se non si sa cosa cercare. Questo articolo serve a fornire delle linee guida per reperire le informazioni che possono essere utili per risolvere i problemi con il wireless.

Leggete attentamente OGNI messaggio di errore poiché MOLTO SPESSO vi dice quale è il problema e come risolverlo. Se non è così, utilizzate il vostro Google-Fu.

1. Nessuna Interfaccia

- Domanda stupida: Si tratta di una scheda wireless? (Ci è capitato diverse volte)
- Il dispositivo è collegato?
- Viene elencato in **lsusb** oppure **lspci** (ad eccezione dei telefoni)? Vorreste voler aggiornare gli id pci e gli id usb
- **dmesg** contiene qualche informazione sul fatto che i driver vengano caricati e/o che diano problemi
- Kali si trova su VM? In questo caso, a meno che la scheda non sia USB, non sarà utilizzabile (VMWare/VirtualBox/QEMU virtualizzeranno OGNI DISPOSITIVO PCI). E' connessa alla VM?
- Se non ci sono tracce in **dmesg** e non si tratta di una VM, potreste voler provare gli ultimi *compat-wireless* (e, qualche volta, avrete bisogno del firmware) -> controllate su Linux-Wireless drivers

2. Esiste l'Interfaccia ma non funziona

- Leggete i messaggi di errore
- Se non ci sono messaggi di errore allora eseguite **dmesg | tail** e, molto probabilmente, vi dirà cosa c'è di sbagliato
- Potrebbe mancare il firmware
- Controllate rfkill e tutti gli interruttori hardware nonché le opzioni del BIOS

3. Nessuna modalità Monitor

- I driver STA (Ralink, Broadcom) e ogni altro driver fornito dai costruttori non supportano la modalità monitor
- ndiswrapper non supporta la modalità monitor E NON LO FARA' MAI.
- Airodump-ng/Wireshark non visualizzano pacchetti: controllate rfkill e tutti gli interruttori hardware nonché le opzioni del BIOS

4. Injection

- Controllate con aireplay-ng -9 (Assicuratevi che la scheda sia impostata in modalità monitor tramite airmon-ng)
- Airmon-ng non mostra informazioni sul chipset: Non è un grande problema semplicemente non ha ottenuto le informazioni dalla scheda e non modifica le capacità della scheda
- Non funziona l'injection ma va in modalità monitor: controllate rfkill e tutti gli interruttori hardware nonché le opzioni del BIOS
- I Network managers qualche volta interferiscono con i tool di Aircrack. Eseguite **airmon-ng check kill** per eliminare questi processi.

Links aggiuntivi

- La mia scheda funzionerà con Aircrack-ng? (inglese)
- Compat-wireless

Risoluzione dei problemi in un installazione di Kali

Errori di installazione in Kali Linux

Ci possono essere diversi motivi che possono portare ad errori durante l'installazione di Kali Linux. Potrebbe dipendere dal download di un'immagine ISO corrotta o incompleta, dallo spazio su disco insufficiente sul disco della sistema sul quale state facendo l'installazione, etc. Il presente articolo fornisce alcune indicazioni su cosa cercare quando l'installazione di Kali Linux si è conclusa con errori. Il seguente è un esempio della temuta "Schermata rossa", che indica che ci sono stati problemi durante l'installazione.

Premendo il pulsante **continue** vi dovrebbe indirizzare al **menu principale dello Debian installer**. Da questo menu, navigate verso "**save debug logs**":

[?] Debian installer main menu
Choose the next step in the install process:
Choose language
Configure the keyboard
Detect and mount CD-ROM
Load installer components from CD
Detect network hardware
Configure the network
Set up users and passwords
Configure the clock
Detect disks
Partition disks
Install the system
Configure the package manager
Install the GRUB boot loader on a hard disk
Install the LILO boot loader on a hard disk
Continue without boot loader
Finish the installation
Change debconf priority
Check the CD-ROM(s) integrity
Save debug logs
Execute a shell
Eject a CD from the drive
Abort the installation
Copying data to dis
<Tab> moves; <Space> selects; <Enter> activates buttons

Accedendo ai debug logs, vi verranno presentati diversi modi per esportare i log di installazione. Il metodo più conveniente, normalmente, è quello di avviare un web server sulla macchina sulla quale state facendo l'installazione.

Una volta scelta questa voce, verrà avviato un web server dal quale sarete in grado di scaricare o visualizzare diversi file di log dell'installazione.

Controllate i file di log alla ricerca di qualcosa di anomalo oppure di messaggi di errore che potrebbero indicare la causa dell'installazione fallita. Nel caso in esame, la postazione di installazione non aveva disponibile sufficiente spazio su disco per installare Kali Linux, come si evince verso la fine del log file **syslinux**

```
Aug 19 23:45:05 base-installer: error: The tar process copying the live system failed (only 152937 out of
```

```
286496 files have been copied, last file was ).
Aug 19 23:45:05 main-menu[927]: (process:7553): tar: write error: No space left on device
Aug 19 23:45:05 main-menu[927]: WARNING **: Configuring 'live-installer' failed with error code 1
Aug 19 23:45:05 main-menu[927]: WARNING **: Menu item 'live-installer' failed.
Aug 19 23:50:23 main-menu[927]: INFO: Modifying debconf priority limit from 'high' to 'medium'
Aug 19 23:50:23 debconf: Setting debconf/priority to medium
Aug 19 23:56:49 main-menu[927]: INFO: Menu item 'save-logs' selected
```

Segnalare Bugs di Kali

Introduzione

Questo documento vi guiderà nel modo migliore di segnalare un bug in modoo che venga risolto nel modo più veloce possibile. Lo scopo della segnalazione è quello di mettere gli sviluppatori di Kali Linux in grado di riprodurre il problema e di confermarlo. Se gli sviluppatori di Kali possono riprodurlo faranno in modo di ottenere maggiori informazioni fino a quando non ne viene scoperta la causa. Se gli sviluppatori di Kali non sono in grado di riprodurre il problema, richiederanno maggiori informazioni fino a quando non riusciranno a riprodurre gli stessi risultati del segnalatore. Vi evidenziamo che le segnalzioni sono preferite in lingua **inglese**

Kali Linux è nato da un atto di amore per la comunità. Il nostro scopo è quello di rendere le cose più facili per tutti, la qual cosa permette la continua evoluzione di questo progetto. Gli sviluppatori che vi forniscono supporto sono volontari che lo fanno con spirito di altruismo. Per favore tenetelo a mente quando fate i vostri commenti.

Di seguito ci sono alcune considerazione che faciliteranno la soluzione del problema:

- State segnalando il problema perché volete che sia risolto, fornite tutte le informazioni che potete.
- Esponete chiaramente nella segnalazione quali sono i fatti e quali sono le ipotesi.
- Fate in modo che la segnalazione sia obiettiva, fornite soltanto gli elementi necessari per la verifica.
- Non citate Wikipedia o altre fonti non principali come fatti concreti.
- FAte una singola segnalazione, per persona, per combinazione hardware, per bug.
- Non inserite più richieste in una singola segnalazione ma effettuate tante segnalazioni quante necessarie.
- Non pubblicate commenti inutili quale ad esempio “Anche io!” oppure “+1″
- Non vi lamentate di quanto tempo serve per risolvere il problema.

Come segnalare un bug

Il bug tracker di Kali Linux può essere trovato all’indirizzo http://bugs.kali.org. Questo documento vi fornirà una guida su come creare un account, creare un profilo e presentare un report di segnalazione nel bug tracker

Creare un account nel Bug Tracker di Kali Linux

Se non avete ancora creato un account dovete completare questo passaggio come prima cosa. La creazione dell’account vi permetterà di inoltrare segnalazioni nuove e commentare quelle preesistenti.

Sul sito web del bug tracker, clickate su ‘Create un nuovo account’ (‘Signup for new account’) per iniziare la procedura.

KALI LINUX
BUG TRACKER

Anonymous | Login | Signup for a new account 2013-03-20 05:25 EDT

Main | My View | View Issues | Change Log | Roadmap | Repositories

Unassigned [^] (1 - 10 / 47)

0000147	syslinux.cfg contains a few mistakes [All Projects] General Bug - 2013-03-19 21:38
0000146	The debian openssl has a --no-sslv2 patch [All Projects] Kali Package Bug - 2013-03-19 15:42
0000143	Automated HTTP Enumeration Tool [All Projects] New Tool Requests - 2013-03-19 14:40
0000142	Unhide Forensic Tool, Find hidden processes and ports [All Projects] New Tool Requests - 2013-03-19 14:39
0000140	Inguma [All Projects] New Tool Requests - 2013-03-19 14:37
0000139	Junkie [All Projects] New Tool Requests - 2013-03-19 14:36
0000138	sqlmap [All Projects] Tool Upgrade - 2013-03-19 14:08
0000135	android-sdk issue [All Projects] General Bug - 2013-03-19 13:01
0000130	Need to upgrade python-usb from 0.8 to 1.0 for ubertooth software

Resolved [^] (1 - 5 / 5)

~~0000122~~	msfpro console fails to launch [All Projects] General Bug - 20
~~0000076~~	b43 wireless driver firmware r [All Projects] Kali Package Bug
~~0000102~~	The Social-Engineer Toolkit (SE [All Projects] Tool Upgrade - 20
~~0000100~~	Social Engineering Tool cannot [All Projects] General Bug - 20
~~0000063~~	No Keyboard or Mouse after M [All Projects] General Bug - 20

Dovrete fornire un nome utente, un indirizzo email e digitare le informazioni del captcha. Premete il pulsante Signup per procedere

KALI LINUX
BUG TRACKER

Signup

Username:	NewBugSubmitter	
E-mail:	nbs@email.com	
Enter the code as it is shown in the box on the right.:	ABFF1	ABFF1

On completion of this form and verification of your answers, you will be sent a confirmation e-mail to the e-mail address you specified.
Using the confirmation e-mail, you will be able to activate your account. If you fail to activate your account within seven days, it will be purged.
You must specify a valid e-mail address in order to receive the account confirmation e-mail.

Signup

[Login] [Lost your password?]

In caso di esito positivo, la pagina successiva vi notificherà che la registrazione dell’account è stata elaborata. Dovrete rispondere alla mail di conferma in modo da consentire l’attivazione dell’account. Premete ‘Proceed’ per essere portati sulla pagina di Login del Bug Tracker.

KALI LINUX
BUG TRACKER

Account registration processed.

Congratulations. You have registered successfully. You are now being sent a confirmation e-mail to verify your e-mail address. Visiting the link sent to you in this e-mail will activate your account.

You will have seven days to complete the account confirmation process; if you fail to complete account confirmation within seven days, this newly-registered account may be purged.

[Proceed]

Creare un profilo sul Bug Tracker di Kali Linux

Anche se non necessario, vi raccomandiamo di creare un profilo per il vostro account bug tracker. Potete creare un profilo personalizzato per ogni configurazione oppure scegliere dai profili predefiniti. Quest’ultimi profili sono scorciatoie per impostare valori per la vostra piattaforma, sistema operativo e versione fornite come parte dela vostra segnalazione.

Per creare oppure modificare un profilo personalizzato, selezionate My account dalla pagina principale e successivamente selezionate ancora Profiles. Compilate i campi con le informazioni pertinenti e la descrizione per il vostro sistema e, quando pronti, premete il pulsante Add Profile.

Add Profile [My Account] [Preferences] [Manage Columns] [Profiles]

*Platform	Intel x64
*Operating System	Kali
*OS Version	1.0.1
Additional Description	Linux kali 3.7-trunk-amd64 #1 SMP Debian 3.7.2-0+kali6 x86_64 GNU/Linux -This system is a VMWare guest system -VMWare Fusion Professional Version 5.0.3 (1040386) -2 processor cores (2.6GHz Intel Core i7) -4096MB RAM

* required
Add Profile

Edit or Delete Profiles

Edit Profile Make Default Delete Profile

Select Profile

Submit

Una volta che il profilo è stato aggiunto, verrà visualizzato nel menù a discesa 'Select Profile' quando creerete un nuovo report. Potete creare tanti profili quanti ne avete bisogno, vi inviatiamo però ad assicurarvi di selezionare quello appropriato quando sottoponete un bug report.

Assicuratevi di non duplicare segnalazioni già esistenti.

Prima di iniziare la vostra segnalazione cercate parole chiave nel sito corrispondenti al vostro problema. Se esiste già un precedente bug non riferito a hardware, per favore, non duplicate la segnalazione e non aggiungete note che non sono necessarie. (ad esempio "Anche io" oppure "+1″) Se è già stato segnalato potete vedere lo stato del problema premendo sul link ID.

Se credete che il problema sia legato all'hardware, per favore, create una nuova segnalazione con le vostre informazioni specifiche anche se appaiono simili. Ci sono alte possibilità che il vostro hardware non sia esattamente uguale a quello dell'altro segnalatore. Non date per scontato che poiché avete lo stesso modello di

PC fisso o portatile il vostro problema non sia unico.

Creare la segnalazione

Per iniziare la segnalazione fate login con il vostro account e selezionate il link “Report Issue” dalla pagina. Dovrete fornire il maggior numero di informazioni possibili. Se vi può essere d’aiuto date un’occhiata alle indicazioni all’inzio di questo documente per accertarvi che state procedendo nel modo corretto.

I seguenti campi sono obbligatori nella segnalazione:

- Categoria (Category)
- Sintesi (Summary)
- Descrizione (Description)

Anche se gli altri campi non sono obbligatori vi suggeriamo di fornire il maggior numero di informazioni possibili ponendo particolare attenzione alle seguenti:

- Riproducibilità (Reproducibility)
- Selezionate un Profilo (Select Profile)
- Passi necessari a riprodurre il problema (Steps to Reproduce)
- Informazioni aggiuntive (Additional Information)
- Caricamento di allegai (log di errori, screenshot) (Upload File (error logs, screenshot))

Selezionate la categoria adatta

Attualmente ci sono quattro (4) categorie disponibili nel bug tracker di Kali. Prima di inviare la segnalazione assicuratevi che rientri in una delle seguenti categorie:

- Bug generali (General Bug)
- Bug di un pacchetto Kali (Kali Package Bug)
- Richiesta di un nuovo tool (New Tool Request)
- Aggiornamento di un tool (Tool Upgrade)

Non chiedete assistenza nel bug tracker. Kali Linux offre diverse opzioni di assistenza incluso http://it.docs.kali.org , https://forums.kali.org e il canale chat su freenode #kali-linux (in inglese)

Fornire una sintesi descrittiva

Il campo sintesi è essenzialmente il ‘nome’ della segnalazione, sarà la prima cosa che gli sviluppatori di Kali e gli altri visitatori vedranno. Sceglietene uno succinto ma abbastanza descrittivo in modo da evidenziare il problema

o la richiesta.

Valido: Il pacchetto Chromium installato dal Repo non funziona con l'utente root

Non valido: Chromium non funziona

Il sommario non deve includere tutte le informazioni ma deve descrivere il motivo della segnalazione.

Utilizzare dpkg per trovare il pacchetto e la relativa versione per la segnalazione

Potete scoprire quale pacchetto è installato utilizzando una combinazione di opzioni di dpkg. E' importante includere ogni informazione rilevante dell'ouput di questi comandi nel report. L'output può anche essere inserito in un file di testo e caricato. (Discusso in seguito in questo documento.)

- search
- list
- status

Esempio di Output

```
root@kali:~# which chromium
/usr/bin/chromium
root@kali:~# type chromium
chromium is /usr/bin/chromium
root@kali:~# dpkg --search /usr/bin/chromium
chromium: /usr/bin/chromium
root@kali:~# dpkg --list chromium
Desired=Unknown/Install/Remove/Purge/Hold
| Status=Not/Inst/Conf-files/Unpacked/halF-conf/Half-inst/trig-aWait/Trig-pend
|/ Err?=(none)/Reinst-required (Status,Err: uppercase=bad)
||/ Name           Version      Architecture Description
+++-==============-============-============-======================================
============
ii  chromium       24.0.1312.68 amd64        Google open source chromium web
root@kali:~# dpkg --status chromium
Package: chromium
Status: install ok installed
Priority: optional
Section: web
```

```
Installed-Size: 98439
Maintainer: Debian Chromium Maintainers <pkg-chromium-maint@lists.alioth.debian.org>
Architecture: amd64
Source: chromium-browser
Version: 24.0.1312.68-1
...Output Truncated...
```

Realizzare lo scenario descrittivo

Questa è la vostro opportunità di fornire una ben ragionata descrizione di quello state segnalando. E’ la vostra opportunità di emergere e fornire più dettagli e fatti concreti possibili.

Per faovre assicuratevi di fornire le seguenti informazioni quando possibile:

- Testo complete e preciso di ogni messagio di errore (schermata o file di log)
- Esattamente quello che avete digitato e le azioni da compiere per riprodurre il problema
- Suggerite una soluzione oppure una patch se siete in grado di crearla
- La versione del pacchetto e ogni tipo di informazione relativa a pacchetti dipendenti
- La versione del kernel, librerie C condivise, e ogni ulteriore dettaglio che possa sembrare importante
- uname –a
- dpkg -s libc6 | grep ^Version
- Se possibile, la versione del software – (per esempio python –V)
- Dettagli sul vostro hardware
- Se state segnalando un problema con dei device driver, per favore elencato tutto l’hardware presente nel vostro sistema.
- Per un elenco completo sulla configurazione del vostro sistema installate lshw dai nostri repository.
- Aggiungete ogni altro dettaglio che possa sembrare rilevante
- Non vi preoccupate di essere “eccessivamente descrittivi” fintanto che le informazioni che fornite sono rilevanti, è importante includere il più possibile.

Esempio

Pacchetto: Chromium

Architettura: amd64

Maintainer: Debian Chromium Maintainers

Fonte: chromium-browser

Versione: 24.0.1312.68-1

Ho installato il web browser chromium dai repository Kali utilizzando il comando ‘apt-get install chromium’. Ho eseguito il programma dal menu di Kali seleziondo Applications/Internet/Chromium Web Browser. Chromium non si è avviato nel modo dovuto e invece ha visualizzato una finestra con un messaggio di errore.

Il messaggio di errore diceva, “Chromium cannot be run as root. Please start Chromium as a normal user. To run as root, you must specify an alternate –user-data-dir for storage of profile information”.

Ho premuto il pulsante Close per chiudere la finestra.

risultato di uname –a: Linux kali 3.7-trunk-amd64 #1 SMP Debian 3.7.2+kali6 x86_64 GNU/Linux

Libreria C versione: 2.13-38

L’importanza della riproducibilità

Il bug tracker di Kali Linux vi permette di indicare la frequenza del problema che segnalate. Se state segnalando un nuovo tool oppure un aggiornamento semplicemente selezionate Non Disponibile (N/A) dal menu delle opzioni a discesa. Se segnalate un bug, per favore, fornite le risposte adeguate.

Continuando l’esempio precedente, per come è stato concepito Chromium non si eseguirà come utente root, dovreste selezionare sempre (‘always’) dal menu a discesa.

E’ molto importante fornire una risposta accurata, se gli sviluppatori di Kali provano a riprodurre il problema hanno bisogno di conoscere la frequenza con il quale si presenta. Se il problema si presenta occasionalmente e voi avete selezionato sempre, la segnalazione potrebbe essere chiusa in modo prematuro poiché lo sviluppatore che effettua i test non riesce a riprodurre l’errore.

Selezionare il Profilo corretto

Come detto sopra, selezionare un profilo personalizzato per ogni segnalazione è la scelta migliore. Se non utilizzate profili personalizzati, selezionate il profilo appropriato dal menù a discesa. Al momento sono disponibili le seguenti opzioni.

- armel Kali 1.0
- armhf Kali 1.0
- x64 Kali 1.0
- x86 Kali 1.0

Fornire gli elementi per riprodurre il problema

Anche se può sembrare ripetitivo se paragonata con la sezione della descrzione, questo campo dovrebbe raccogliere i passi effettuati per riprodurre il problema. Alcuni passi possono sembrare decisivi ma è importante assicurarsi che la segnalazione contenga tutti i passaggi necessari. Il passo non riportato nella segnalazione può essere quello necessario per riprodurre il problema.

Esempio:

1. Aperta una finestra di terminale selezionando Applications/Accessories/Terminal
2. Digitato 'apt-get install chromium' nel terminale e premuto invio per eseguire il comando
3. Provato ad eseguire il web browser Chromium selezionando Applications/Internet/Chromium Web Browser

Fornire informazioni aggiuntive

In questa sezione potete fornire informazioni aggiuntive pertinenti al problema. Se avete una soluzione al problema, per favore, segnalatela qui. Lo ripetiamo nuovamente, è importante basarsi sui fatti e documentare tutti i passaggi in modo che gli sviluppatori possano riprodurre il problema.

Esempio:

Esiste un rimedio che è ben documentato su diversi forum. L'ho provato e mi ha risolto il problema.

- Utilizzando un editor di testo aprite /etc/chromium/default
- Aggiungete –user-data-dir flag
- per esempio CHROMIUM_FLAGS="–user-data-dir"

Può essere corretto nella versione di Chromium presente nei repository in modo che l'aggiunta di questa opzione non sia necessaria per le future versioni?

Caricare file rilevanti

Alcune volte è importante fornire informazioni al team di sviluppo che non sono facili da indicare. Questa sezione della segnalazione vi permette di aggiungere schermate e file di log. Siate consapevoli delle limitazioni della dimensione dei file.

Potete aggiungere un file premendo il pulsante "Seleziona File" ("Choose File"). Si aprirà il file manager per il vostro sistema e vi permetterà di scegliere il file. Una volta selezionato il file premete "Apri" ("Open") per ritornare alla pagina della segnalazione e premete il pulante "Carica File" ("Upload File").

Inviare la segnalazione

Se siete arrivati a questo punto, siete pronti per inviare la segnalazione. Tutto quello che dovete far è premere il pulsante "Invia Segnalazione" ("Submit Report"). La segnalazione sarà inviata e le verrà assengato un tracking ID. La segnalazione verrà visualizzata sulla vostra pagina "Mio punto di vista" ("My View") all'interno di "Segnalato da me" ("Reported by Me"). Questo vi permetterà di tracciare il problema fino alla soluzione.

Riassunto

Lo scopo di una segnalazione è quello di aiutare gli sviluppatori a vedere il problema con i propri occhi. Poiché non possono essere con voi per condividere l'evento dovete fornire istruzioni dettagliate in modo che possano riprodurre il problema.

Descrivete tutto in dettaglio, elencando i passaggi effettuati, quello che avete visto, quello che avete fatto e anche il risultati che vi aspettavate.

Cercate di trovare un problema oppure una soluzione attaverso una ricerca mirata. Se siete in grado di fornire una soluzione al problema per il vostro sistema, fornite agli sviluppatori lo stesso livello di dettagli della segnalzione dei bug. E' importante che gli sviluppatori conoscano esattamente quello che avete fatto in modo che siano in grado di riprodurre il procedimento. Questo non dovrebbe scoraggiarvi dal fornire una spiegazione completa del sintomo che ha causato il comportamento inaspettato.

Scrivete con cura, siate chiari, precisi e concisi per evitare che gli sviluppatori possano interpretare male quello che state cercando di comunicare.

Nessuno sviluppatore sarà volontariamente evasivo, siate preparati a fornire informazioni aggiuntive, gli svluppatori non ve le chiederanno se non ne avranno bisogno.

Per favore siate pazienti con le vostre richieste, gli sviluppatori voglion sistemare i problemi tanto quanto voi. Amiamo quello che facciamo e siamo orgogliosi di continuare a rendere Kali la più avanzata distribuzione di penetration testing di sempre.

Questo articolo è stato composto da diverse fonti elencate di seguito, modificate per soddisfare le nostre esigenze:

http://www.chiark.greenend.org.uk/~sgtatham/bugs.html - Fetched March 20.2013
https://help.ubuntu.com/community/ReportingBugs - Fetched March 20,2013
http://www.debian.org/Bugs/Reporting - Fetched March 20,20133

09. Supporto della Comunità Kali

Kali Linux Bug Tracker

Kali Linux dispone di un bug tracker ufficiale dove gli utenti posso sottoporre bugs e/o soluzioni agli sviluppatori e suggerire nuovi tool da inserire nella distribuzione. Al sito si possono iscrivere tutti ma vi chiediamo di controllare il regolamento riportato di seguito per essere sicuri che i bug vengano segnalati in modo adeguato, con le informazioni necessarie e nel formato corretto.

- Il Bug Tracker NON è per i problemi di supporto.
- Utilizzate indirizzi email reali in modo che possiamo contattarvi se abbiamo bisogno di spiegazioni.
- Utilizzate un oggetto che descriva l'argomento.
- Fornite più dettagli possibile, compreso l'output della console, il tipo di architettura e la versione esatta.
- Le richieste di Tool devono contenere una URL e una motivazione per la richiesta di aggiunta.
- Non assegnate il bug a nessuno. I sviluppatori determineranno a chi assegnare il ticket.

Segnalare Bugs di Kali

Introduzione

Questo documento vi guiderà nel modo migliore di segnalare un bug in modoo che venga risolto nel modo più veloce possibile. Lo scopo della segnalazione è quello di mettere gli sviluppatori di Kali Linux in grado di riprodurre il problema e di confermarlo. Se gli sviluppatori di Kali possono riprodurlo faranno in modo di ottenere maggiori informazioni fino a quando non ne viene scoperta la causa. Se gli sviluppatori di Kali non sono in grado di riprodurre il problema, richiederanno maggiori informazioni fino a quando non riusciranno a riprodurre gli stessi risultati del segnalatore. Vi evidenziamo che le segnalzioni sono preferite in lingua **inglese**

Kali Linux è nato da un atto di amore per la comunità. Il nostro scopo è quello di rendere le cose più facili per tutti, la qual cosa permette la continua evoluzione di questo progetto. Gli sviluppatori che vi forniscono supporto sono volontari che lo fanno con spirito di altruismo. Per favore tenetelo a mente quando fate i vostri commenti.

Di seguito ci sono alcune considerazione che faciliteranno la soluzione del problema:

- State segnalando il problema perché volete che sia risolto, fornite tutte le informazioni che potete.
- Esponete chiaramente nella segnalazione quali sono i fatti e quali sono le ipotesi.
- Fate in modo che la segnalazione sia obiettiva, fornite soltanto gli elementi necessari per la verifica.
- Non citate Wikipedia o altre fonti non principali come fatti concreti.
- FAte una singola segnalazione, per persona, per combinazione hardware, per bug.
- Non inserite più richieste in una singola segnalazione ma effettuate tante segnalazioni quante necessarie.
- Non pubblicate commenti inutili quale ad esempio “Anche io!” oppure “+1″
- Non vi lamentate di quanto tempo serve per risolvere il problema.

Come segnalare un bug

Il bug tracker di Kali Linux può essere trovato all’indirizzo http://bugs.kali.org. Questo documento vi fornirà una guida su come creare un account, creare un profilo e presentare un report di segnalazione nel bug tracker

Creare un account nel Bug Tracker di Kali Linux

Se non avete ancora creato un account dovete completare questo passaggio come prima cosa. La creazione dell’account vi permetterà di inoltrare segnalazioni nuove e commentare quelle preesistenti.

Sul sito web del bug tracker, clickate su ‘Create un nuovo account’ (‘Signup for new account’) per iniziare la procedura.

KALI LINUX
BUG TRACKER

Anonymous | Login | Signup for a new account 2013-03-20 05:25 EDT

Main | My View | View Issues | Change Log | Roadmap | Repositories

Unassigned [^] (1 - 10 / 47)

0000147	syslinux.cfg contains a few mistakes [All Projects] General Bug - 2013-03-19 21:38
0000146	The debian openssl has a --no-sslv2 patch [All Projects] Kali Package Bug - 2013-03-19 15:42
0000143	Automated HTTP Enumeration Tool [All Projects] New Tool Requests - 2013-03-19 14:40
0000142	Unhide Forensic Tool, Find hidden processes and ports [All Projects] New Tool Requests - 2013-03-19 14:39
0000140	Inguma [All Projects] New Tool Requests - 2013-03-19 14:37
0000139	Junkie [All Projects] New Tool Requests - 2013-03-19 14:36
0000138	sqlmap [All Projects] Tool Upgrade - 2013-03-19 14:08
0000135	android-sdk issue [All Projects] General Bug - 2013-03-19 13:01
0000130	Need to upgrade python-usb from 0.8 to 1.0 for ubertooth software

Resolved [^] (1 - 5 / 5)

~~0000122~~	msfpro console fails to launch [All Projects] General Bug - 20
~~0000076~~	b43 wireless driver firmware r [All Projects] Kali Package Bug
~~0000102~~	The Social-Engineer Toolkit (SE [All Projects] Tool Upgrade - 20
~~0000100~~	Social Engineering Tool cannot [All Projects] General Bug - 20
~~0000063~~	No Keyboard or Mouse after M [All Projects] General Bug - 20

Dovrete fornire un nome utente, un indirizzo email e digitare le informazioni del captcha. Premete il pulsante Signup per procedere

KALI LINUX
BUG TRACKER

Signup

Username:	NewBugSubmitter	
E-mail:	nbs@email.com	
Enter the code as it is shown in the box on the right.:	ABFF1	A B F F 1

On completion of this form and verification of your answers, you will be sent a confirmation e-mail to the e-mail address you specified.
Using the confirmation e-mail, you will be able to activate your account. If you fail to activate your account within seven days, it will be purged.
You must specify a valid e-mail address in order to receive the account confirmation e-mail.

Signup

[Login] [Lost your password?]

In caso di esito positivo, la pagina successiva vi notificherà che la registrazione dell’account è stata elaborata. Dovrete rispondere alla mail di conferma in modo da consentire l’attivazione dell’account. Premete ‘Proceed’ per essere portati sulla pagina di Login del Bug Tracker.

KALI LINUX
BUG TRACKER

Account registration processed.

Congratulations. You have registered successfully. You are now being sent a confirmation e-mail to verify your e-mail address. Visiting the link sent to you in this e-mail will activate your account.

You will have seven days to complete the account confirmation process; if you fail to complete account confirmation within seven days, this newly-registered account may be purged.

[Proceed]

Creare un profilo sul Bug Tracker di Kali Linux

Anche se non necessario, vi raccomandiamo di creare un profilo per il vostro account bug tracker. Potete creare un profilo personalizzato per ogni configurazione oppure scegliere dai profili predefiniti. Quest’ultimi profili sono scorciatoie per impostare valori per la vostra piattaforma, sistema operativo e versione fornite come parte dela vostra segnalazione.

Per creare oppure modificare un profilo personalizzato, selezionate My account dalla pagina principale e successivamente selezionate ancora Profiles. Compilate i campi con le informazioni pertinenti e la descrizione per il vostro sistema e, quando pronti, premete il pulsante Add Profile.

Una volta che il profilo è stato aggiunto, verrà visualizzato nel menù a discesa 'Select Profile' quando creerete un nuovo report. Potete creare tanti profili quanti ne avete bisogno, vi inviatiamo però ad assicurarvi di selezionare quello appropriato quando sottoponete un bug report.

Assicuratevi di non duplicare segnalazioni già esistenti.

Prima di iniziare la vostra segnalazione cercate parole chiave nel sito corrispondenti al vostro problema. Se esiste già un precedente bug non riferito a hardware, per favore, non duplicate la segnalazione e non aggiungete note che non sono necessarie. (ad esempio "Anche io" oppure "+1″) Se è già stato segnalato potete vedere lo stato del problema premendo sul link ID.

Se credete che il problema sia legato all'hardware, per favore, create una nuova segnalazione con le vostre informazioni specifiche anche se appaiono simili. Ci sono alte possibilità che il vostro hardware non sia esattamente uguale a quello dell'altro segnalatore. Non date per scontato che poiché avete lo stesso modello di

PC fisso o portatile il vostro problema non sia unico.

Creare la segnalazione

Per iniziare la segnalazione fate login con il vostro account e selezionate il link “Report Issue” dalla pagina. Dovrete fornire il maggior numero di informazioni possibili. Se vi può essere d’aiuto date un’occhiata alle indicazioni all’inzio di questo documente per accertarvi che state procedendo nel modo corretto.

I seguenti campi sono obbligatori nella segnalazione:

- Categoria (Category)
- Sintesi (Summary)
- Descrizione (Description)

Anche se gli altri campi non sono obbligatori vi suggeriamo di fornire il maggior numero di informazioni possibili ponendo particolare attenzione alle seguenti:

- Riproducibilità (Reproducibility)
- Selezionate un Profilo (Select Profile)
- Passi necessari a riprodurre il problema (Steps to Reproduce)
- Informazioni aggiuntive (Additional Information)
- Caricamento di allegai (log di errori, screenshot) (Upload File (error logs, screenshot))

Selezionate la categoria adatta

Attualmente ci sono quattro (4) categorie disponibili nel bug tracker di Kali. Prima di inviare la segnalazione assicuratevi che rientri in una delle seguenti categorie:

- Bug generali (General Bug)
- Bug di un pacchetto Kali (Kali Package Bug)
- Richiesta di un nuovo tool (New Tool Request)
- Aggiornamento di un tool (Tool Upgrade)

Non chiedete assistenza nel bug tracker. Kali Linux offre diverse opzioni di assistenza incluso http://it.docs.kali.org , https://forums.kali.org e il canale chat su freenode #kali-linux (in inglese)

Fornire una sintesi descrittiva

Il campo sintesi è essenzialmente il ‘nome’ della segnalazione, sarà la prima cosa che gli sviluppatori di Kali e gli altri visitatori vedranno. Sceglietene uno succinto ma abbastanza descrittivo in modo da evidenziare il problema

o la richiesta.

Valido: Il pacchetto Chromium installato dal Repo non funziona con l'utente root

Non valido: Chromium non funziona

Il sommario non deve includere tutte le informazioni ma deve descrivere il motivo della segnalazione.

Utilizzare dpkg per trovare il pacchetto e la relativa versione per la segnalazione

Potete scoprire quale pacchetto è installato utilizzando una combinazione di opzioni di dpkg. E' importante includere ogni informazione rilevante dell'ouput di questi comandi nel report. L'output può anche essere inserito in un file di testo e caricato. (Discusso in seguito in questo documento.)

- search
- list
- status

Esempio di Output

```
root@kali:~# which chromium
/usr/bin/chromium
root@kali:~# type chromium
chromium is /usr/bin/chromium
root@kali:~# dpkg --search /usr/bin/chromium
chromium: /usr/bin/chromium
root@kali:~# dpkg --list chromium
Desired=Unknown/Install/Remove/Purge/Hold
| Status=Not/Inst/Conf-files/Unpacked/halF-conf/Half-inst/trig-aWait/Trig-pend
|/ Err?=(none)/Reinst-required (Status,Err: uppercase=bad)
||/ Name           Version      Architecture Description
+++-==============-============-============-=====================================
============
ii  chromium       24.0.1312.68 amd64        Google open source chromium web
root@kali:~# dpkg --status chromium
Package: chromium
Status: install ok installed
Priority: optional
Section: web
```

```
Installed-Size: 98439
Maintainer: Debian Chromium Maintainers <pkg-chromium-maint@lists.alioth.debian.org>
Architecture: amd64
Source: chromium-browser
Version: 24.0.1312.68-1
…Output Truncated…
```

Realizzare lo scenario descrittivo

Questa è la vostro opportunità di fornire una ben ragionata descrizione di quello state segnalando. E' la vostra opportunità di emergere e fornire più dettagli e fatti concreti possibili.

Per faovre assicuratevi di fornire le seguenti informazioni quando possibile:

- Testo complete e preciso di ogni messagio di errore (schermata o file di log)
- Esattamente quello che avete digitato e le azioni da compiere per riprodurre il problema
- Suggerite una soluzione oppure una patch se siete in grado di crearla
- La versione del pacchetto e ogni tipo di informazione relativa a pacchetti dipendenti
- La versione del kernel, librerie C condivise, e ogni ulteriore dettaglio che possa sembrare importante
- uname –a
- dpkg -s libc6 | grep ^Version
- Se possibile, la versione del software – (per esempio python –V)
- Dettagli sul vostro hardware
- Se state segnalando un problema con dei device driver, per favore elencato tutto l'hardware presente nel vostro sistema.
- Per un elenco completo sulla configurazione del vostro sistema installate lshw dai nostri repository.
- Aggiungete ogni altro dettaglio che possa sembrare rilevante
- Non vi preoccupate di essere "eccessivamente descrittivi" fintanto che le informazioni che fornite sono rilevanti, è importante includere il più possibile.

Esempio

Pacchetto: Chromium

Architettura: amd64

Maintainer: Debian Chromium Maintainers

Fonte: chromium-browser

Versione: 24.0.1312.68-1

Ho installato il web browser chromium dai repository Kali utilizzando il comando ‘apt-get install chromium’. Ho eseguito il programma dal menu di Kali seleziondo Applications/Internet/Chromium Web Browser. Chromium non si è avviato nel modo dovuto e invece ha visualizzato una finestra con un messaggio di errore.

Il messaggio di errore diceva, “Chromium cannot be run as root. Please start Chromium as a normal user. To run as root, you must specify an alternate –user-data-dir for storage of profile information”.

Ho premuto il pulsante Close per chiudere la finestra.

risultato di uname –a: Linux kali 3.7-trunk-amd64 #1 SMP Debian 3.7.2+kali6 x86_64 GNU/Linux

Libreria C versione: 2.13-38

L’importanza della riproducibilità

Il bug tracker di Kali Linux vi permette di indicare la frequenza del problema che segnalate. Se state segnalando un nuovo tool oppure un aggiornamento semplicemente selezionate Non Disponibile (N/A) dal menu delle opzioni a discesa. Se segnalate un bug, per favore, fornite le risposte adeguate.

Continuando l’esempio precedente, per come è stato concepito Chromium non si eseguirà come utente root, dovreste selezionare sempre (‘always’) dal menu a discesa.

E’ molto importante fornire una risposta accurata, se gli sviluppatori di Kali provano a riprodurre il problema hanno bisogno di conoscere la frequenza con il quale si presenta. Se il problema si presenta occasionalmente e voi avete selezionato sempre, la segnalazione potrebbe essere chiusa in modo prematuro poiché lo sviluppatore che effettua i test non riesce a riprodurre l’errore.

Selezionare il Profilo corretto

Come detto sopra, selezionare un profilo personalizzato per ogni segnalazione è la scelta migliore. Se non utilizzate profili personalizzati, selezionate il profilo appropriato dal menù a discesa. Al momento sono disponibili le seguenti opzioni.

- armel Kali 1.0
- armhf Kali 1.0
- x64 Kali 1.0
- x86 Kali 1.0

Fornire gli elementi per riprodurre il problema

Anche se può sembrare ripetitivo se paragonata con la sezione della descrzione, questo campo dovrebbe raccogliere i passi effettuati per riprodurre il problema. Alcuni passi possono sembrare decisivi ma è importante assicurarsi che la segnalazione contenga tutti i passaggi necessari. Il passo non riportato nella segnalazione può essere quello necessario per riprodurre il problema.

Esempio:

1. Aperta una finestra di terminale selezionando Applications/Accessories/Terminal
2. Digitato 'apt-get install chromium' nel terminale e premuto invio per eseguire il comando
3. Provato ad eseguire il web browser Chromium selezionando Applications/Internet/Chromium Web Browser

Fornire informazioni aggiuntive

In questa sezione potete fornire informazioni aggiuntive pertinenti al problema. Se avete una soluzione al problema, per favore, segnalatela qui. Lo ripetiamo nuovamente, è importante basarsi sui fatti e documentare tutti i passaggi in modo che gli sviluppatori possano riprodurre il problema.

Esempio:

Esiste un rimedio che è ben documentato su diversi forum. L'ho provato e mi ha risolto il problema.

- Utilizzando un editor di testo aprite /etc/chromium/default
- Aggiungete –user-data-dir flag
- per esempio CHROMIUM_FLAGS="–user-data-dir"

Può essere corretto nella versione di Chromium presente nei repository in modo che l'aggiunta di questa opzione non sia necessaria per le future versioni?

Caricare file rilevanti

Alcune volte è importante fornire informazioni al team di sviluppo che non sono facili da indicare. Questa sezione della segnalazione vi permette di aggiungere schermate e file di log. Siate consapevoli delle limitazioni della dimensione dei file.

Potete aggiungere un file premendo il pulsante "Seleziona File" ("Choose File"). Si aprirà il file manager per il vostro sistema e vi permetterà di scegliere il file. Una volta selezionato il file premete "Apri" ("Open") per ritornare alla pagina della segnalazione e premete il pulante "Carica File" ("Upload File").

Inviare la segnalazione

Se siete arrivati a questo punto, siete pronti per inviare la segnalazione. Tutto quello che dovete far è premere il pulsante “Invia Segnalazione” (“Submit Report”). La segnalazione sarà inviata e le verrà assengato un tracking ID. La segnalazione verrà visualizzata sulla vostra pagina “Mio punto di vista” (“My View”) all’interno di “Segnalato da me” (“Reported by Me”). Questo vi permetterà di tracciare il problema fino alla soluzione.

Riassunto

Lo scopo di una segnalazione è quello di aiutare gli sviluppatori a vedere il problema con i propri occhi. Poiché non possono essere con voi per condividere l’evento dovete fornire istruzioni dettagliate in modo che possano riprodurre il problema.

Descrivete tutto in dettaglio, elencando i passaggi effettuati, quello che avete visto, quello che avete fatto e anche il risultati che vi aspettavate.

Cercate di trovare un problema oppure una soluzione attaverso una ricerca mirata. Se siete in grado di fornire una soluzione al problema per il vostro sistema, fornite agli sviluppatori lo stesso livello di dettagli della segnalzione dei bug. E’ importante che gli sviluppatori conoscano esattamente quello che avete fatto in modo che siano in grado di riprodurre il procedimento. Questo non dovrebbe scoraggiarvi dal fornire una spiegazione completa del sintomo che ha causato il comportamento inaspettato.

Scrivete con cura, siate chiari, precisi e concisi per evitare che gli sviluppatori possano interpretare male quello che state cercando di comunicare.

Nessuno sviluppatore sarà volontariamente evasivo, siate preparati a fornire informazioni aggiuntive, gli svluppatori non ve le chiederanno se non ne avranno bisogno.

Per favore siate pazienti con le vostre richieste, gli sviluppatori voglion sistemare i problemi tanto quanto voi. Amiamo quello che facciamo e siamo orgogliosi di continuare a rendere Kali la più avanzata distribuzione di penetration testing di sempre.

Questo articolo è stato composto da diverse fonti elencate di seguito, modificate per soddisfare le nostre esigenze:

http://www.chiark.greenend.org.uk/~sgtatham/bugs.html - Fetched March 20.2013
https://help.ubuntu.com/community/ReportingBugs - Fetched March 20,2013
http://www.debian.org/Bugs/Reporting - Fetched March 20,20133

Mirror ufficiali di Kali Linux

Utilizzare i repository ufficiali

Kali Linux fornisce tre repositories che sono mirrorati a livello mondiale:

- http.kali.org (mirrorlist): il repository per i pacchetti principali;
- security.kali.org (mirrorlist): il repository per i pacchetti di sicurezza;
- cdimage.kali.org (mirrorlist): il repository con le immagini ISO.

Quando utilizzerete uno dei tre host riportati sopra, sarete automaticamente reindirizzati verso un mirror vicino a voi, il quale viene garantito come aggiornato regolarmente. Se preferite selezionare manualmente il mirror, clicckate sul link *mirrorlist* vicino ad ogni hostname e selezionate il mirror che più vi aggrada.

Predisporre un Mirror di Kali Linux

Requisiti

Per essere un mirror ufficiale di Kali Linux, avete bisogno di un server con molto spazio su disco, una buona connessione, rsync ed un server SSH.
Dal 14 marzo 2013, il repository dei pacchetti principali è di circa 160 GB e il repository delle immagini ISO è circa 10 GB ma è normale aspettarsi che questi valori crescano con regolarità.
Ci si aspetta che rendiate i file disponibili attraverso HTTP e RSYNC quindi avrete anche bisogno dei corrispettivi servizi. L'accesso FTP è opzionale.

Distribuzione degli aggiornamenti dei pacchetti

L'infrastruttura di mirroring utilizza SSH per avvisare i mirrors quando hanno bisogno di essere aggiornati. Questo al momento avviene quattro volte al giorno.

Se non avete ancora un account riservato per i mirrors, create un account per questo scopo (qui lo chiamiamo "archvsync"):

```
$ sudo adduser --disabled-password archvsync
Adding user 'archvsync' ...
[...]
Is the information correct? [Y/n]
```

Create le directory che conterranno i mirrors e impostate l’utente che avete appena creato come proprietario:

```
$ sudo mkdir /srv/mirrors/kali{,-security,-images}
$ sudo chown archvsync:archvsync /srv/mirrors/kali{,-security,-images}
```

Dopo, configurate il daemon rsync (attivatelo se necessario) per esportare queste directory:

```
$ sudo sed -i -e "s/RSYNC_ENABLE=false/RSYNC_ENABLE=true/" /etc/default/rsync
$ sudo vim /etc/rsyncd.conf
$ cat /etc/rsyncd.conf
uid = nobody
gid = nogroup
max connections = 25
socket options = SO_KEEPALIVE

[kali]
  path = /srv/mirrors/kali
  comment = The Kali Archive
  read only = true

[kali-security]
  path = /srv/mirrors/kali-security
  comment = The Kali security archive
  read only = true

[kali-images]
  path = /srv/mirrors/kali-images
  comment = The Kali ISO images
  read only = true
$ sudo service rsync start
Starting rsync daemon: rsync.
```

Questo tutorial non prende in considerazione la configurazione del web server o del server FTP. Nel caso ideale, dovreste esportare i mirrors con http://tuormirror.net/kali, http://tuomirror.net/kali-security e http://tuomirror.net/kali-images (lo stesso per FTP).
Adesso viene la parte interessante: la configurazione dell'utente dedicato che gestirà la segnalazione SSH ed il mirroring vero e proprio. Dovreste come prima cosa scompattare ftpsync.tar.gz all'interno dell'account utente:

```
$ sudo su - archvsync
$ wget http://archive.kali.org/ftpsync.tar.gz
$ tar zxf ftpsync.tar.gz
```

Adesso abbiamo bisogno di creare due file di configurazione. Partiremo da dei template e modificheremo almeno i parametri *MIRRORNAME*, *TO*, *RSYNC_PATH*, e *RSYNC_HOST*:

```
$ cp etc/ftpsync.conf.sample etc/ftpsync-kali.conf
$ cp etc/ftpsync.conf.sample etc/ftpsync-kali-security.conf
$ vim etc/ftpsync-kali.conf
$ grep -E '^[^#]' etc/ftpsync-kali.conf
MIRRORNAME=`hostname -f`
TO="/srv/mirrors/kali/"
RSYNC_PATH="kali"
RSYNC_HOST=archive.kali.org
$ vim etc/ftpsync-kali-security.conf
$ grep -E '^[^#]' etc/ftpsync-kali-security.conf
MIRRORNAME=`hostname -f`
TO="/srv/mirrors/kali-security/"
RSYNC_PATH="kali-security"
RSYNC_HOST=archive.kali.org
```

L’ultimo passo consiste nel configurare il file .ssh/authorized_keys in modo che archive.kali.org possa allertare il vostro mirror:

```
$ mkdir -p .ssh
$ wget -O - -q http://archive.kali.org/pushmirror.pub >>.ssh/authorized_keys
```

Se non avete scompatto il file ftpsync.tar.gz nella home directory, dovrete correggere adeguatamente il percorso “~/bin/ftpsync”, che è codificato in forma fissa in .ssh/authorized_keys.
Adesso dovete inviare una email a devel@kali.org con tutte le URLs dei vostri mirrors in modo che possiate essere aggiunti all’elenco dei mirror principali e per creare il vostro accesso rsync su archive.kali.org. Per favore indicate chiaramente chi debba essere contattato in caso di problemi (o se debbono essere effettuati/coordinati cambiamenti alla configurazione dei mirror).
Invece di aspettare il primo invio da parte di archive.kali.org, dovreste eseguire un rsync iniziale con un mirror vicino a voi, utilizzando l’elenco dei mirror riportato sopra per selezionarne uno. Ipotizzando che abbiate scelto archive-4.kali.org, questo è quello che dovete digitare con l’utente dedicato al mirror:

```
$ rsync -qaH archive-4.kali.org::kali /srv/mirrors/kali/ &
$ rsync -qaH archive-4.kali.org::kali-security /srv/mirrors/kali-security/ &
$ rsync -qaH archive-4.kali.org::kali-images /srv/mirrors/kali-images/ &
```

Mirror manuale delle immagini delle ISO

I repository delle immagini ISO non effettuano la sincronizzazione automatizzata perciò dovete programmare l’esecuzione di un rsync giornaliero. Vi forniamo lo script bin/mirror-kali-images, che è pronto all’uso che potete aggiungere nel crontab del vostro utente dedicato. Dovete solo configurare etc/mirror-kali-images.conf.

```
$ sudo su - archvsync
$ cp etc/mirror-kali-images.conf.sample etc/mirror-kali-images.conf
$ vim etc/mirror-kali-images.conf
$ grep -E '^[^#]' etc/mirror-kali-images.conf
TO=/srv/mirrors/kali-images/
```

```
$ crontab -e
$ crontab -l
# m h  dom mon dow   command
39 3 * * * ~/bin/mirror-kali-images
```

Per favore settate l’orario corretto in modo che archive.kali.org non venga sovraccaricato da troppi mirros contemporaneamente.

Siti ufficiali di Kali Linux

Kali Linux dispone di un certo numero di siti web per fornire servizi ai nostri utenti. Elencati di seguito trovate i siti ufficiali di Kali e lo scopo di ognuno. Notate che questi sono gli **unici** siti ufficiali di Kali Linux e sono le uniche fonti autorevoli di informazioni disponibili per la distribuzione.

I siti indicati di seguito sono le **UNICHE** fonti ufficiali per la distribuzione Kali Linux.

Public Websites

- www.kali.org
- docs.kali.org
- forums.kali.org
- bugs.kali.org
- git.kali.org

Il sito di Kali Linux è il nostro principale mezzo di comunicazione sulle novità di Kali Linux, informazioni basilari e aggiornamenti in generici sul nostro progetto. E' lì che troverete blog posts su nuovi tools, funzionalità e trucchi su Kali Linux e questa dovrebbe essere la vostra unica fonte per scaricare la distribuzione.

Questo è il posto dove vi trovate proprio adesso. Il nostro sito di documentazione contiene un sottoinsieme di documentazione e tutorials relativa a Kali Linux. I cambiamenti che sono stati introdotti con Kali sono sostanziali e abbiamo cercato coprire un'ampia gamma di domande frequenti. Sotto-domini di docs.kali.org sono considerati ufficiali (server di traduzione della documentazione).

Nel caso in cui incontriate un problema oppure una situazione che non è trattata nella documentazione ufficiale di Kali Linux, c'è una buona probabilità che un membro dei Forum di Kali Linux conosca la risposta. Scoprirete che i membri dei forum Kali provengono da tutte le parti del mondo e che coprono l'intero arco di livelli di competenza e che sono disponibili e volenterosi di aiutare neofiti che abbiano voglia di imparare.

Nonostante il nostro migliore impegno per rendere Kali Linux perfetto, bugs e errori sono inevitabili. Siamo sempre disponibili ai miglioramenti e possiamo farlo quando i problemi o suggerimenti per tools ci vengono riferiti. Siete incoraggiati a sottomettere report di bug all’indirizzo bugs.kali.org per aiutarci a rendere Kali Linux ancora migliore.

Per i nostri utenti che vogliono monitorare da vicino lo sviluppo di Kali Linux oppure per persone che vogliono sapere quando eseguire ‘apt-get upgrade’, il nostro tree del repository Git è disponibile per un’attenta lettura.

Social Media

- twitter
- facebook

Non twittiamo molto ma quando lo facciamo è importante. Informazioni sui rilasci e blog posts saranno pubblicate tramite il nostro account twitter, @KaliLinux.

Come con il nostro account Twitter, non vi soffocheremo di notizie sulla nostra pagina Facebook di Kali ma quando pubblichiamo ne varrà la pena.

10. Linee Guida di Kali Linux

Politica dei servizi di rete in Kali

Kali Linux si comporta con i servizi di rete in modo differente rispetto alla maggior parte delle altre distribuzioni. Soprattutto, Kali non abilita, come impostazione predefinita, servizi esterni in ascolto con l'obiettivo di minimizzare l'esposizione della distribuzione.

Politica di diniego predefinita

Kali Linux, in configurazione predefinita, non permetterà a servizi di rete di perdurare ai riavvii. Ad esempio, verrà visualizzato il seguente messaggio quando si tenterà di installare un tool che avvia un servizio di network proxy sulla porta 3142:

```
root@kali:~# apt-get install apt-cacher-ng
...
Setting up apt-cacher-ng (0.7.11-1) ...
update-rc.d: We have no instructions for the apt-cacher-ng init script.


update-rc.d: It looks like a network service, we disable it.
...
root@kali:~#
```

Notate come lo script update-rc.d ha impedito, come impostazione predefinita, la persistenza del demone di apt-cacher-ng.

Persistenza dei servizi di avvio

In alcune situazioni potremmo realmente volere che determinati servizi persistano ai riavvii. Per permettere che ciò avvenga possiamo abilitare il servizio a perdurare ai riavvii utilizzando lo script update-rc.d come mostrato di seguito:

```
root@kali:~# update-rc.d apt-cacher-ng enable
```

```
update-rc.d: using dependency based boot sequencing
```

Whitelist e Blacklist dei servizi

Le whitelist e le blacklist dei servizi si trovano nel file **/usr/sbin/update-rc.d**. Attraverso questo file si può esplicitamente permettere o negare ai servizi di avviarsi automaticamente nel loro stato predefinito

```
root@kali:~# tail -95 /usr/sbin/update-rc.d |more
}

__DATA__
#
# List of blacklisted init scripts
#
apache2 disabled
avahi-daemon disabled
bluetooth disabled
cups disabled
dictd disabled
ssh disabled
...
#
# List of whitelisted init scripts
#
acpid enabled
acpi-fakekey enabled
acpi-support enabled
alsa-utils enabled
anacron enabled
...
```

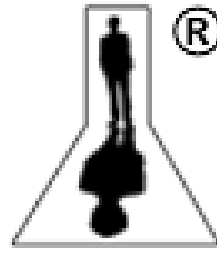
Politica degli aggiornamenti di sicurezza di Kali Linux

Kali Linux è strettamente legata ai repositories Debian e, per questo motivo, riceve gli aggiornamenti di sicurezza altrettanto frequentemente come la distribuzione principale Debian per tutti i pacchetti che Kali non ha modificato (cioè la stragrande maggioranza). Gli altri pacchetti sono supportati con il migliore impegno possibile dal team di Kali.

Politica d'utilizzo dei marchi di fabbrica di Kali

Kali Linux e Offensive Security vogliono promuovere il diffuso riconoscimento dei loro marchi di fabbrica tra la comunità di Internet, tuttavia, abbiamo anche la necessità di assicurarci che i nostri marchi possano identificare in modo univoco la nostra società e i nostri prodotti. Al centro della nostra politica dei marchi di fabbrica c'è la **fiducia** – vogliamo evitare che il pubblico sia indotto a credere che hanno a che fare con Kali Linux e/o Offensive Security quando, in realtà, non è così. Questo è di vitale importanza per quanto riguarda lo sviluppo e la distribuzione di una distribuzione per il penetration testing come Kali Linux.

Questo documento identifica e descrive i nostri marchi di fabbrica e fornisce linee guida per quanto riguarda il loro corretto utilizzo. Generalmente siamo molto accomodanti quando si tratta di un utilizzo leale e onesto dei nostri marchi di fabbrica quindi, se lo ritenete opportuno, sentitevi liberi di contattarci per ulteriori chiarimenti.

Alcuni dei nostri marchi

Utilizzo nelle stampe, sul web, nei media e utilizzo pubblico

E’ importante mantenere intatto l’aspetto e l’ortografia dei marchi di fabbrica. Per favore non modificate i marchi. Esempi di modifica dei marchi di fabbrica includono l’abbreviazione dei nomi, l’aggiunta di loghi ai marchi di fabbrica o combinare i marchi di fabbrica con altre parole. Vi suggeriamo di utilizzare i marchi di fabbrica nella identica forma di come li utilizziamo noi.

I marchi di fabbrica Offensive Security sono utilizzati per contrassegnare l’origine dei nostri prodotti e dei nostri servizi. Incoragiamo l’utilizzo dei marchi di fabbrica fintanto che vengono utilizzati per identificare i prodotti e i servizi offerti da Offensive Security. Non vogliamo indurre il pubblico a credere di avere a che fare con noi quando, in realtà, non è così.

Il primo riferimento ad un marchio di fabbrica Offensive Security dovrebbe essere accompagnato dal simbolo per indicare se il simbolo sia un marchio di fabbrica registrato “®” oppure un marchio di fabbrica non registrato “™”. Per favore fate riferimento all’elenco riportato sopra per scegliere il simbolo appropriato e, se avete dubbi, utilizzate “™”.

L’utilizzo di un marchio di fabbrica Offensive Security dovrebbe essere evidenziato dal contesto circostante o scrivendolo in maiuscolo oppure scrivendolo in corsivo, grassetto oppure sottolineandolo. I marchi di fabbrica Offensive Security servono per indicare la fonte dei nostri prodotti e servizi.

Quando utilizzate un marchio di fabbrica Offensive Security in documenti scritti, dovreste fornire una dichiarazione che indichi che il [marchio di fabbrica] è un marchio di fabbrica di Offensive Security. Per esempio:

“KALI LINUX ™ è un marchio di fabbrica di Offensive Security.” Questa dichiarazione può essere indicata direttamente nel testo, in una nota a fondo pagina oppure in una nota finale.

L’utilizzo dei marchi di fabbrica Offensive Security nel vostro nome di dominio è proibito poiché confonderà gli utenti. Ogni altro utilizzo al di fuori della tutela dei marchi di fabbrica non è consentito senza il permesso scritto di Offensive Security.

Potete realizzare magliette, sfondi per desktop, oppure altra mercanzia con i marchi di Offensive Security anche se esclusivamente per voi e per i vostri amici (intendendo persone dalle quali non ricevete nulla di valore in cambio). Non potete riportare i marchi di fabbrica su nulla che producete per fini commerciali (sia che ne traiate profitto o no) — almeno non senza ottenerne il permesso scritto.

Contatto

Se avete domande, volete discuterne o volete riferire utilizzi abusivi dei marchi di fabbrica di Offensive Security, per favore, contattateci.

Politica d'utilizzo dei tool di penetration testing

Politica d'utilizzo dei tools di Kali Linux

Ci rendiamo conto che ci sono molti tool o scripts che possono svolgere il medesimo compito. Alcuni sono migliori di altri, per altri ancora invece si tratta di gusti personali. Con questo in mente è ovvio che mantenere aggiornato un repository di tool di penetration testing è un difficile compito. Il team di sviluppo di Kali usa i seguenti test come prova del nove per decidere se uno specifico tool debba essere incluso nella distribuzione.

- Il tool è utile / funzionale in ambiente di Penetration Test?
- Il tool contiene funzionalità di altri tool già presenti?
- La licenza del tool permette la libera ridistribuzione?
- Quante risorse richiede il tool? Funzionerà in un ambiente "standard"?

In base alle risposte a queste domande e a altre riflessioni, decidiamo se il tool debba essere preso in considerazione per essere incluso in Kali.

La maggioranza dei membri del team di sviluppo di Kali sono penetration testers e, per questo motivo, ci basiamo sulla nostra esperienza combinata per scegliere i tool migliori che aggiungono maggior valore alla distribuzione Kali. Tools che sono destinati ad essere usati per DOS, DDOS o anonimato raramente sono usati ambito legale e, per questo motivo, non sono installati di default in Kali Linux.

Richiesta di nuovi Tool

Siamo sempre aperti nell'aggiungere nuovi e migliori tools alla nostra distribuzione ma la richiesta deve essere motivata. Per favore, valutate attentamente la sottomissione di richieste di tool e non inviate semplicemente agli sviluppatori una richiesta da una riga. Le sottomissioni di richieste per nuovi tool possono essere fatte attraverso pagina Kali Linux bug tracker.

Politica d'uso dell'utente Root in Kali Linux

Molte distribuzioni incoraggiano i loro utilizzatori ad utilizzare privilegi utente normali durante l'esecuzione del sistema operativo. Questa è un'ottima raccomandazione di sicurezza, poiché questo comportamento fornisce un ulteriore livello di sicurezza tra l'utente ed il sistema operativo. Questo è particolarmente veritiero per sistemi multiutente, dove la separazione dei privilegi utente è necessaria.

Normalmente, Kali Linux è una piattaforma di sicurezza e auditing, in cui molti tool hanno bisogno di essere eseguiti con i privilegi di root. Di solito, quando si usa Kali Linux, un ambiente multi-utente è poco probabile e per questo motivo l'utente di default di Kali è "root". Inoltre, non è consigliato l'uso di Kali Linux per principianti Linux che potrebbero essere inclini a fare errori distruttivi utilizzando l'account di super utente

Relazione tra Kali e Debian

Kali Linux 1.0 è una derivata Debian basata su Debian Wheezy. Per questo, molti dei pacchetti Kali sono importati senza modifiche dai repository Debian. In alcuni casi, pacchetti più recenti sono stati importati da Unstable o Experimental, o perché miglioravano l'esperienza utente o perché era necessario per eliminare alcuni bug.

Pacchetti Forked

Alcuni pacchetti ovviamente dovevano essere "forkati" in modo da implementare alcune funzionalità specifiche di Kali. Kali però si impegna a mantenere questo numero al minimo migliorando i pacchetti all'origine quando è possibile (sia integrando direttamente la funzione, oppure aggiungendo gli hook necessari perché risulti banale abilitarle senza modificare i pacchetti a monte).

Ogni pacchetto "forkato" da Kali è mantenuto in un Git repository con un branch "debian" in modo che aggiornare un pacchetto "forkato" possa essere fatto semplicemente con un *git merge debian* nel master branch.

Nuovi Pacchetti

Inoltre, Kali porta molti nuovi pacchetti Debian che sono specifici per i settori di penetration testing e di security auditing. Buona parte di questi pacchetti sono free come riportato nelle Linee Guida Free Software di Debian e Kali intende contribuirle a Debian e mantenerle direttamente all'interno di Debian.

Come conseguenza, i pacchetti Kali cercano di adeguarsi alle Policy Debian e seguire le best practice usate in Debian.